

# BARCELONA *verda*

JUNY 2002

82

## BARCELONA *verda*

Publicació bimestral  
Núm. 82 juny del 2002

Presidenta  
Imma Mayol i Beltran

Vicepresidenta  
Marina Subirats i Martori

Edita  
PARCS I JARDINS DE BARCELONA  
INSTITUT MUNICIPAL  
Tarragona, 173  
08014 Barcelona  
Tel.: 93 413 24 00  
Fax: 93 413 24 24  
E-mail: [parcsijardins@mail.bcn.es](mailto:parcsijardins@mail.bcn.es)  
[www.bcn.es/parcsijardins](http://www.bcn.es/parcsijardins)

Director  
Joan Conde

Coordinació  
Gabriel Arranz

Cap de redacció  
Maria Rosa Salvadó

Consell de redacció  
José Luis Almudí  
Antonia Barba  
M. Alba Fransi  
Teresa Franquesa  
Dani García  
Xavier Hernández  
Joan A. Verdager  
Núria Ugena

Consell assessor  
Escola Tècnica Superior  
d'Arquitectura: Miquel Vidal  
Foment de les Arts Decoratives (FAD):  
Xavier Rovira  
Servei de Promoció Educativa de  
Barcelona: Antònia Hernández  
Diputació de Barcelona: Manuel Canes  
Escola d'Agricultura de Barcelona  
(UPC): Xavier Fàbregas  
Direcció de Serveis de Vigilància  
Ambiental de Barcelona:  
Margarida Parés  
El Tinter, S.A.L.: Àngel Panyella  
Gestió, producció editorial i impressió  
El Tinter, S.A.L.  
(empresa certificada ISO 14001  
i EMAS)  
Tel.: 93 357 00 50

Col·laboradors d'aquest número:  
Ferran Aguilar, Martí Barba, Eduard  
Durany, Pepe Encinas, José Luis Gal-  
lago, Sergi García, Josep M. Huertas,  
Elisenda Ledesma, Antoni Martínez  
Taberner i Maria Isabel Riera

Disseny i maquetació  
Manuel Reyes

Assessor lingüístic  
Marià Pou Nadal

Fotografia  
Dani García, Alonso José Fernández,  
Manel Raya

Foto portada  
Dani García

Subscripcions  
Núria Ugena

Tiratge  
10.000 exemplars

Barcelona Verda no comparteix necessària-  
ment les opinions expressades pels autors dels  
articles publicats en aquesta revista.

Paper reciclat  
Cyclus offset  
Torras de 115 i 170 g

Copyright: Reproducció autoritzada amb  
indicació de la font. Se'n sol·licita còpia.



### EDITORIAL

El sol i les platges .....3

NOTÍCIES..... 4

### AGENDA 21 DE BARCELONA

Barcelona ja té el seu *Compromís*  
*Ciutadà per la Sostenibilitat* .....12

### EL PERSONATGE

Antoni Fogué, diputat de Medi Ambient  
de la Diputació de Barcelona.....14

**B** VERDA .....16

### PARCS DE CIUTAT

El jardí de l'adroguer .....20

### REPORTATGE

Barcelona: tot un món d'ocells.....22

### L'OPINIÓ

Fauna urbana, per Eduard Durany .....25

### PAISATGISME

Un model: corredors d'infraestructures  
*versus* corredors ambientals.....26

### EDUQUEM PER A LA SOSTENIBILITAT

Un any d'A21Escolar a Barcelona.....28

### APUNTS DE JARDINERIA

El jardí no fa vacances..... 30

MOLT CAMP PER CÓRRER.....32

DIRECTORI VERD .....38

### La portada

### Descansar als parcs de sorra

La torre Mapfre i l'escultura del peix d'escates llueixen són dos dels símbols de la nova Barcelona que viu de cara al mar. Al davant, una munió de gent fruit de les platges, que, de nou, ofereixen el seu confortable llit de sorra a tots aquells que hi acudeixen per passar una estona de lleure refrescant-se a l'aigua i torrant-se al sol. Una imatge més que suggestiva que ens apropa a un descans estival que, després de molts mesos de feina, tots plegats necessitem... i ens mereixem.



# Editorial

## El sol i les platges

**F**a uns quants mesos, les fotografies que il·lustren la portada i aquest editorial semblaven difícils d'aconseguir, ja que les successives llevantades –l'última, a principis de maig– han castigat de valent el nostre litoral. La feina ha estat llarga i complicada, tant per la seva envergadura com perquè s'ha hagut de tornar a començar en més d'una ocasió. Al final, però, l'esforç fet per les diferents administracions –Ajuntament i Mancomunitat de Municipis de Barcelona i Ministeri de Medi Ambient– ha permès que, un estiu

més, els grans espais d'ús cívic i públic que són les platges de la ciutat puguin tornar a estar a punt perquè els ciutadans i ciutadanes en gaudeixin.

Vivim al Mediterrani, i, a l'estiu, un dels millors llocs per estar és vora mar. A part d'aquest fet, la nostra situació geogràfica ens aporta béns ambientals com, per exemple, la gran quantitat d'hores de sol que ens regala, i que cal aprofitar a l'hora de planificar les infraestructures de subministrament d'energia. Aquest és un dels objectius de l'Agència Local d'Energia de Barcelona, acabada d'estrenar i de la qual trobareu informació en les planes d'aquest número de *Barcelona Verda*. El sol és un dels grans aliats a l'hora de planejar un futur més sostenible a la ciutat, ja que ens proveeix d'una energia neta i renovable que cal potenciar enfront de les que no ho són, amb unes possibilitats que tot just comencem a albirar en la nostra vida quotidiana. Així, el ral·li solar que es va celebrar a principis de juny no és pas una anècdota, sinó una proposta per a la reflexió col·lectiva del que la natura ens posa a l'abast. En aquest cas, es tracta de vehicles propulsats amb energia solar. Hi ha moltes més opcions, l'aplicació de les quals depèn tant de la voluntat política dels gestors municipals com de la voluntat del conjunt de la societat. L'Agència Local d'Energia de Barcelona ja està treballant en aquest sentit. Ara el que cal és que els barcelonins i barcelonines també facin seus aquests criteris. D'aquesta manera, el sol serà alguna cosa més que l'astre que cada estiu ens permet "fer bronzo" a les platges. Que passeu un feliç estiu. ■

**Joan Conde del Campo**  
*director gerent de Parcs i Jardins*





# Neix l'Agència Local d'Energia de Barcelona

El maig passat es va constituir l'Agència Local d'Energia de Barcelona, un instrument de gestió i concertació social que ha de facilitar que la ciutat avanci cap a una major consciència i un millor ús de l'energia en benefici del medi ambient.

*Edifici amb plaques  
fotovoltaïques.  
L'Agència Local  
d'Energia de Barcelona  
fomentarà l'ús i el  
coneixement de les  
energies renovables*

L'Agència Local d'Energia de Barcelona té l'origen en les polítiques energètiques de la UE, plantejades a la Comissió Europea (CE) en el *Llibre Verd de l'Energia* el gener del 1995 i, en especial, en el *Llibre Blanc de l'Energia* del 1997, en què es reconeix el paper de l'eficiència energètica i de les fonts renovables per assumir els objectius d'un desenvolupament sostenible, així com la importància de les autoritats locals en matèria d'energia. Seguint aquests criteris, la CE va impulsar, dintre del Programa SAVE de la Direcció General d'Energia (DG XVII), la creació d'agències locals d'energia, de les quals actualment n'hi ha més de dues-centes arreu d'Europa.

L'any 1996, mitjançant un conveni entre l'Ajuntament de Barcelona, l'Entitat Metropolitana de Serveis Hidràulics i Tractament de Residus (EMSHTR), l'Institut Català de l'Energia (ICAEN), la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) i Ecoserveis, es va constituir a Barcelona el Grup d'Energia Local Barnagel, que va comptar amb el suport de la CE. Posteriorment, l'abril del 1999, es van aprovar els estatuts de l'Associació Barnagel-Barcelona Grup d'Energia Local, i al llarg del 2001 es va constituir el Consorci Agència Local d'Energia de Barcelona, format per l'ajuntament d'aquesta ciutat, l'EMSHTR, l'ICAEN, l'IDAE, la UAB i la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC).

## L'HORITZÓ 2010

En els últims anys hi ha hagut canvis importants a Barcelona pel que fa a les actuacions en matèria d'energia, com és el desplegament de l'Ordenança de Captació Solar Tèrmica, aprovada per l'ajuntament. Per la seva banda, la Generalitat ha elaborat el Pla d'Energia a Catalunya en l'horitzó de l'any 2010. En aquest context, l'Ajuntament de Barcelona ha aprovat el Pla de Millora Energètica de Barcelona (PMEB), que consisteix en un Estudi de Bases i Diagnosi de la Situació Energètica de Barcelona (EDEB) i en dos plans d'acció: el Pla d'Acció Local per a l'Estalvi d'Energia i Reducció d'Emissions a l'Atmosfera (PAE), fins al 2010, i el Pla d'Acció per a la Millora de les Infraestructures i de la Qualitat del Servei Elèctric (PASE).

De fet, l'Agència Local d'Energia de Barcelona és un dels 54 projectes que integren el PAE, i el seu objectiu bàsic és la gestió d'aquest pla, tant en els aspectes que se'n deriven com pel que fa al seguiment de les actuacions que poden tenir un impacte energètic, i, per tant, ambiental, en la ciu-



tat. L'objectiu general de l'agència és, doncs, millorar la qualitat mediambiental de Barcelona i contribuir a un desenvolupament sostenible de la ciutat mitjançant el foment de l'estalvi d'energia, de l'eficiència energètica i de l'ús i el coneixement d'energies renovables, així com de l'impuls i la millora de la qualitat dels serveis energètics.

#### PLA 2002-2003

El Pla d'Actuació de l'Agència Local d'Energia de Barcelona per al període 2002-2003 recull vuit objectius generals, entre els quals destaquen posar en funcionament l'agència amb els recursos necessaris; estructurar l'oferta dels seus serveis bàsics; monitoritzar el Pla d'Acció (PAE) i iniciar els projectes corresponents al 2002-2003; ampliar el PMEB a l'àmbit me-

tropolità; i dissenyar un circuit unificat d'ajuts econòmics, permisos i llicències.

Aquest pla també inclou una llista de projectes i actuacions, com són la instal·lació d'energia fotovoltàica en vuit escoles i de sistemes de captació solar en dos poliesportius, l'estudi de la implantació de molins de vent al port, la certificació energètica d'edificis d'habitatges, la concessió d'instal·lacions de servei energètic en edificis públics (Energy Pools), la revisió dels estàndards energètics en la construcció d'obra nova i rehabilitació integral en oficines, el desenvolupament de criteris i la posada en marxa de la concessió de l'*ecoetiqueta* energètica i l'organització de campanyes d'estalvi energètic a la llar mitjançant la promoció de bombetes i electrodomèstics de baix consum. ■

---

**El Pla de Millora Energètica de Barcelona (PMEB) preveu reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle en un 20,3% en el període que acaba el 2010**

---

### El Pla de Millora Energètica de Barcelona

Aquest pla consisteix en una diagnosi energètica i ambiental de la situació actual i de les tendències de Barcelona, i en un Pla d'Acció Local per a l'Estalvi d'Energia i la Reducció de les Emissions a l'Atmosfera (PAE) fins al 2010, aprovat per l'ajuntament el febrer passat. Els principals objectius del pla són reduir les emissions atmosfèriques i el consum d'energies no renovables amb l'increment del consum d'energies netes i l'ús de fonts d'energia renovables, i disminuir el consum energètic mantenint, alhora, els nivells de producció, confort i mobilitat dels ciutadans i ciutadanes.

El PMEB, com a Pla d'Acció, integra un conjunt de 54 projectes, dels quals l'Ajuntament de Barcelona ja n'ha iniciat 16. A grans trets, els projectes definits comprenen: la promoció de tecnologies més eficients, com la cogeneració en poliesportius, hotels, clíniques i edificis comercials de més de 3.500 m<sup>2</sup>, o la central tèrmica de cycle combinat del Besòs; la promoció de bones pràctiques com el foment de l'arquitectura bioclimàtica; l'aprofitament de l'energia residual per produir més energia (aquest és el cas de la xarxa de climatització del Fòrum 2004) o la possibilitat d'aprofitar el fred generat a la regasificadora del port per a la producció de calor i fred; l'apropament de la producció de l'energia allà on es consumeix,

cosa que permet abaratir costos, reduir pèrdues, limitar l'impacte ambiental i repartir equitativament els costos socials, i la promoció de les energies renovables, principalment solar i biogàs. Amb les accions del Pla, Barcelona es convertirà en una de les ciutats del món amb més energia solar aprofitada.

La inversió total fins l'any 2010 que suposa el desenvolupament dels 54 projectes del Pla Energètic és de 667.874,70 euros (el 20,6% serà aportat per l'Ajuntament de Barcelona). Aquesta inversió es complementa amb la corresponent als dos projectes relacionats amb el Pla Energètic: el Pla Director d'Infraestructures i el Programa Metropolità de Gestió de Residus Municipals.

A tall de resum i amb l'expectativa de l'any 2010, entre altres millores, el PAE permetrà disminuir en un 17% la tendència de creixement del consum energètic, reduir les emissions d'efecte hivernacle en un 20,3% respecte a l'escenari tendencial previst –això significa el manteniment de les emissions de l'any 1999– i augmentar en un 10.000% les plaques solars fotovoltaiques i en un 2.000% les solars tèrmiques.



---

**En els últims anys hi ha hagut canvis importants a Barcelona pel que fa a les actuacions en matèria d'energia, com és el desplegament de l'Ordenança de Captació Solar Tèrmica**

---

## Els barcelonins i barcelonines se senten de gust als parcs de la ciutat

Aquesta és la conclusió que s'extreu de l'enquesta feta el març passat per l'Òmnibus Municipal. Les preguntes formulades estan relacionades amb el nivell de freqüentació dels parcs i jardins, quina opinió té l'enquestat sobre l'última zona verda visitada i quines millores considera que caldria fer-hi.

**El Parc de la Ciutadella ha estat el més visitat aquest primer trimestre**

Un 62,7% dels consultats diuen que durant l'últim any han visitat els parcs i jardins de Barcelona. Els homes, els joves i les persones de 35 a 44 anys són els més assidus. Entre els usuaris regulars dels espais verds, la freqüentació setmanal és la més habitual, amb un 25,7%;

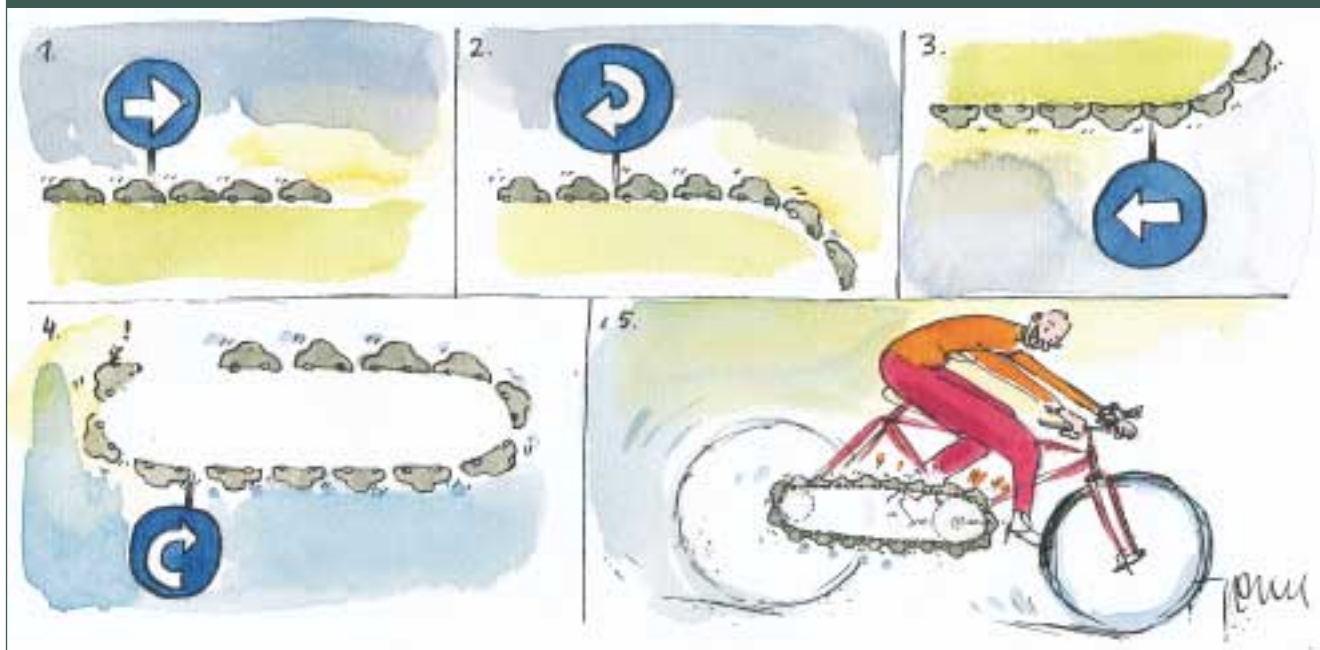
un 10,7% hi van cada dia; un 11,0%, cada 15 dies; un 17%, cada mes; un 5,1%, cada dos mesos; un 11,8%, alguns cops a l'any, i un 17,7%, ocasionalment. Pel que fa al darrer espai verd visitat, un 24,4% correspon al Parc de la Ciutadella; un 13,1%, al Parc Güell, i un 11,2%, a Montjuïc, amb uns percentatges molt més baixos per a la resta de parcs i jardins de Barcelona. Pel que fa a la impressió d'aquesta visita, un 79,6% de les persones consultades se'n van formar una opinió positiva (molt bona i bona); un 13,2%, regular, i un 6,5%, més aviat negativa.

De l'últim parc o espai verd visitat, els consultats diuen, de manera espontània, que se n'hauria de millorar, en primer lloc, la neteja i la recollida de les escombraries (19,0%); en segon lloc, la seguretat (8,3%), i en tercer lloc, el manteniment (7%). Altres qüestions millorables són les plantes, la grandària de l'espai, els problemes amb els gossos i el control dels seus excrements, l'espai per als nens i nenes, el mobiliari, els problemes de l'aigua, els accessos, el civisme, la instal·lació de quioscos de begudes i menjar i l'ampliació d'horaris. En canvi, un 20,1% dels consultats diuen que no caldria millorar res al parc o zona verda que van visitar darrerament. ■



### JULIVERT MEU

*Una caravana interessant per Joma*





# Les platges de Barcelona, a punt per a l'estiu

**E**ls treballs fets per l'Ajuntament de Barcelona i l'Àrea Metropolitana han permès que les platges de la ciutat estiguin a punt per a l'inici de la temporada de banys, tant pel que fa a l'aportació de sorra com a la instal·lació dels serveis que es van fer malbé a conseqüència dels temporals del novembre passat. El cost total de l'actuació és d'1.206.500 euros.

Parcs i Jardins s'ha encarregat dels locals d'informació i dels de la Creu Roja i la Guàrdia Urbana, que en el cas de les platges del Bogatell, Nova Mar Bella, Mar Bella i Barceloneta s'han hagut de rehabilitar i que a la platja de Sant Sebastià s'han hagut de construir de nou. També ha reposat el paviment de fusta de les platges de Sant Sebastià i la Barceloneta, ha instal·lat de nou les connexions del servei elèctric i de la xarxa d'aigua, ha col·locat els vestuaris adaptats per a persones amb mobilitat reduïda i ha condicionat els enjardinaments deteriorats, amb la plantació d'arbres, arbustos i palmeres. Pel que fa a les actuacions del Sector de Manteniment i Serveis, s'ha encarregat de desenrunar i netejar els espais afectats pels temporals i de pavimentar el Passeig Marítim a l'altura de les platges del Bogatell i Nova Icària. Finalment, la Mancomunitat de Municipis de l'Àrea de Barcelona ha posat a punt, i, en molts casos, ha tornat a instal·lar, els serveis de dutxes, les passeres de fusta, les papereres, la megafoonia i les torres de vigilància.

## REPOSICIÓ DE SORRA

El 13 de juny passat, la Demarcació de Costes de l'Estat va iniciar els treballs addicionals de reposició de sorra perquè les platges recuperin tan aviat com sigui possible el perfil que tenien abans dels temporals. En total, se n'abocaran 100.000 m<sup>3</sup>, dels



quals 70.000 seran per a la platja del Bogatell, i els 30.000 restants, per a la Barceloneta-Sant Sebastià. Aquesta aportació extraordinària se suma als 20.000 m<sup>3</sup>, aproximadament, de l'Institut Municipal de Parcs i Jardins i als 10.000 m<sup>3</sup> que ja hi havia aportat l'administració central, a part de les tasques de redistribució de sorra que s'han fet a les diverses platges de Barcelona. La sorra procedeix de la bocana del port d'Arenys de Mar, ja que el Ministeri de Medi Ambient ha atès la petició de la Direcció General de Ports i Costes de la Generalitat de restituir el calat d'aquest port, on la gran quantitat de sorra acumulada dificulta les operacions d'entrada i sortida de les embarcacions que hi amarren.

El cost d'aquesta operació és d'1.200.000 euros, aproximadament, finançats pel Ministeri de Medi Ambient. La necessitat que el govern de l'Estat fes una inversió extraordinària per recuperar les platges de Barcelona després dels temporals ha estat remarcada de manera reiterada per la quarta tinenta d'alcalde i presidenta de Parcs i Jardins, Imma Mayol. D'altra banda, per reparar les destrosses causades pels nou temporals que hi ha hagut des del novembre passat i millorar l'estat general de les platges, l'ajuntament ha fet una inversió de 765.383 euros i la Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona hi ha destinat 162.273 euros. ■

*Els treballs fets han permès tornar a gaudir de les platges*

---

**La recuperació de les platges de Barcelona comportarà l'aportació de 100.000 m<sup>3</sup> de sorra procedent de la bocana del port d'Arenys de Mar**

---



# Acaben les obres en tres espais verds dissenyats per escolars



**La presidenta de Parcs i Jardins, Imma Mayol, en la inauguració de la plaça Folch i Torres**

**A la plaça José Sánchez Ríos s'ha organitzat un espai adequat per a tothom**



**A**mb l'acabament, aquest mes de juny, de les obres fetes a les places Folch i Torres i José Sánchez Ríos i als Jardins de Can Cuiàs, ja són cinc els espais verds reordenats seguint les propostes dels escolars que van participar durant el curs 2000-2001 en la VI Audiència Pública de l'Ajuntament de Barcelona "Barcelona més verda. Com volem que sigui un jardí de cada districte". Els altres dos espais, acabats el desembre passat, corresponen a les places Caterina Albert, al districte de Gràcia, i Martí Llauredó, al districte de Sarrià-Sant Gervasi.

## FOLCH I TORRES: LA DIVERSITAT

La plaça Folch i Torres, situada entre la Ronda de Sant Pau i el carrer Reina Amàlia, a Ciutat Vella, és un espai rectangular dividit en dos àmbits. L'objectiu de la intervenció ha estat reorganitzar l'espai perquè es converteixi en un jardí adequat per a tothom, principalment per al jovent i la gent gran. És per això que s'han eliminat usos incompatibles i s'han delimitat les zones de botxes –que aglutinen les persones adultes– i la zona de jocs infantils i per a joves, la primera de les quals es complementa amb un espai central pavimentat per fer-hi activitats esportives, fires, actuacions, etc. També s'han eliminat els elements que fan de barrera, amb l'objectiu que l'espai sigui més transparent.

Pel que fa a la vegetació, s'han plantat més plàtans (*Platanus x hispanica*), fent bosquet, a les dues bandes de la plaça central pavimentada; s'han dissenyat noves jardineres, més petites, que contenen margallons (*Chamaerops humilis*), i s'ha ampliat el parterre que hi ha al davant del mur de l'IES Milà i Fontanals. Les propostes per a la nova ordenació de la plaça les han suggerit els alumnes de l'IES Milà i Fontanals, l'Escola Pia de Sant Antoni, l'Escola Sant Felip Neri i el Casal Infantil del Districte de Ciutat Vella.

## CAN CUIÀS: LA SERENOR

Situats al carrer Marquès de Sentmenat, els Jardins de Can Cuiàs formen un espai triangular situat a la part posterior dels alts edificis de la promoció d'habitatges que es van construir en un solar de l'antic camp del Barça, al districte de les Corts. L'espai, de petites proporcions, es connecta per un extrem amb els Jardins de les Infantes. L'objectiu de la intervenció proposada pels alumnes de l'IES Joan Bosch és renovar l'espai del jardí per convertir-lo en un indret relaxant, on els joves puguin parlar i la gent més gran es pugui passejar amb tranquil·litat. També s'ha volgut aconseguir que l'espai sigui adequat per a la gent del barri que hi passeja els gossos. Els jocs infantils s'han considerat innecessaris, perquè ja es disposa dels que hi ha als Jardins de les Infantes. Per tant, s'ha prioritzat un tractament de l'espai íntim i unitari, i s'ha eliminat la presència de cotxes a la zona protegint-la dels passos a través, que interfereixen amb l'estada.

La nova ordenació, amb l'ampliació del parterre, fa augmentar considerablement la proporció de verd del jardí i consolida i millora l'àrea d'esbarjo per a gossos, amb un espai per al seu ús, amb pals per delimitar el lloc on han de fer les seves necessitats. A la part central, s'hi han posat bancs nous en posició enfrontada de dos en dos, per poder-se reunir i xerrar amb els amics. Aquesta àrea s'ha significat amb la plantació d'una xicranda (*Jacaranda mimosifolia*), un arbre de fulla caduca i flor molt ornamental, que contrasta amb el verd dels oms i els pins ja existents. L'ampliació del parterre s'ha completat amb la plantació de *Ligustrum texanum* i d'una zona



de flor amb *Lavandula*, *Gaura* i *Stipa* sobre un llit de gespa amb mescla de llavor del tipus prat silvestre resistent.

#### JOSÉ SÁNCHEZ RÍOS: EL JOC

Aquesta plaça, situada a la cantonada entre els carrers del Courre i del Platí, al districte de Sants-Montjuïc, és una esclatxa entre uns edificis molt alts d'una de les habituals promocions d'habitatge social dels anys 60 i 70 a la Zona Franca. La petita plaça, de proporcions irregulars, inclou una zona de sauló amb una filera de bancs i arbres a tot el perímetre i una àrea central de joc infantil. En aquest cas, l'objectiu de la intervenció ha estat renovar totalment la plaça i convertir-la en un espai de joc en si mateix, sense necessitat d'afegir-hi elements de joc estàndards. És a dir, organitzar l'espai per poder fer-lo servir com a base per a tota mena de jocs espontanis i creatius, donant prioritat al tractament unitari de la plaça.

La nova ordenació respecta les voreres perimetralment existents i actua, principalment, sobre l'espai de sauló dels jocs infantils consolidant unes franges paral·leles de nivell variable que recorden les ones del mar; per aquestes franges es pot pujar i baixar a peu o amb bicicleta



i porten a zones d'estada de paviment de sauló, amb bancs i arbres, o a una gran superfície plana, on dos bancs amb formes orgàniques es converteixen en illes dins del mar de sorra que constitueix el paviment. Els alumnes de l'IES Domènech i Montaner i el CEIP Ramon Casas han estat els autors de les propostes per a la nova ordenació d'aquesta plaça.

Els treballs d'ordenació de les places José Sánchez Ríos i Folch i Torres han comptat amb el suport de les empreses Excavaciones Benjumea i Parques y Jardines Fábregas, S. A., respectivament. ■

**Inauguració dels Jardins de Can Cuiàs. Aquest espai és, sobretot, un indret relaxant on reposar o passejar tranquil·lament**

## Ral·li Solar Internacional 2002



L'1 i el 2 de juny passats es va celebrar el primer Ral·li Solar Internacional de vehicles elèctrics que es fa a Barcelona, organitzat per l'Associació Volt-Tour en el marc de les activitats del Dia Mundial del Medi Ambient. Els vint vehicles participants —surraces, prototips, vehicles de tres rodes, motos, etc., anomenats d'“emissió zero”, perquè no emeten gasos d'efecte hivernacle ni fan soroll— van sortir de la pl. de Sant Jaume, a Barcelona, per anar cap a Parets del Vallès, Sabadell, Terrassa, Rubí i Sant Cugat del Vallès fent un recorregut per les centrals fotovoltaïques més representatives del Vallès. En les parades tècniques i demostratives, el públic assistent va poder veure proves d'acceleració i frenada i com es carreguen els vehicles a partir d'una central fotovoltaïca. La finalitat d'aquests ral·lis és fomentar el coneixement dels avantatges de l'ús dels vehicles elèctrics en àrees urbanes, tant per la reducció de la contaminació acústica i atmosfèrica com per la seva independència energètica, ja que tot vehicle elèctric es pot carregar amb el sol. ■

## Diagonal Mar, gairebé a punt



*Joan Clos durant la seva visita a Diagonal Mar*

*A la dreta, membres de l'APEVC en el futur parc*

**P**er poder veure sobre el terreny l'estat de les obres, durant les últimes setmanes s'han fet diferents visites, tant de professionals com de responsables municipals. Així, l'1 de juny passat, una trentena de membres de l'Associació de Professionals dels Espais Verds de Catalunya (APEVC) van fer un recorregut pel futur parc acompanyats pel nou director de Desenvolupament de Parcs i Jardins, Joan A. Verdaguer, i per l'ar-

quitecta Benedetta Tagliabue, de l'estudi EMBT, que ha estat l'encarregat de redactar el projecte.

El dia 14 de juny va ser l'alcalde de Barcelona, Joan Clos, qui va visitar les obres, convidat pel promotor de Diagonal Mar, Gerald Hines. Durant la visita, l'arquitecta Benedetta Tagliabue va explicar la idea conceptual del parc, així com les peculiaritats constructives més destacades, i, en diferents llocs del futur espai verd, alumnes de les escoles del districte van explicar un conte en què es feia referència a la història del parc. ■



### L'ECOSEMÀFOR ● ● ●



#### LA RESPONSABILITAT ÉS COL·LECTIVA

Entre el 21 i el 31 de maig passat, la Guàrdia Urbana de Barcelona va inspeccionar les emissions de soroll de 5.601 vehicles, amb un resultat de 2.672 denúncies i 96 vehicles immobilitzats. Aquesta campanya s'emmarca dins del pla municipal de millora de la qualitat ambiental, que difícilment reeixirà –si més no, pel que fa als decibels– si els ciutadans i ciutadanes no s'ocupen de tenir uns vehicles auditivament menys escandalosos.



#### OLIVES ENERGÈTIQUES

Endesa ha posat en funcionament la primera planta de generació d'electricitat que fa servir com a combustible la pinyolada, o sigui, les restes sòlides de la producció d'oli d'oliva. La planta, que està situada a Villarta de San Juan, a Ciudad Real, té una potència bruta de 16 MW i pot exportar a la xarxa de distribució elèctrica més de 113,2 GWh, és a dir, l'equivalent a l'abastament necessari durant un any per a una població de 30.000 habitants.



#### EL FÒRUM 2004, ENDAVANT

El Fòrum Universal de les Cultures, juntament amb la Universitat Oberta de Catalunya, obre un espai virtual de participació perquè els ciutadans i ciutadanes puguin fer propostes al voltant dels debats que se celebraran el 2004. Pel que fa al programa definitiu, ja s'han confirmat tres grans trobades: el Parlament Mundial de les Regions, el II Fòrum Urbà de les Nacions Unides i el Festival Mundial de la Joventut. Tot plegat, excel·lents notícies per a Barcelona.





**Diputació  
Barcelona**  
xarxa de municipis

**No juguem amb foc**

**Pla 2002 de prevenció d'incendis forestals.** Al bosc o al camp, una petita espurna pot tenir conseqüències fatals. Sobretot ara. Tots podem evitar els incendis. La Diputació de Barcelona hi posa més de 450 persones i 120 vehicles, en col·laboració amb els ajuntaments i les agrupacions de defensa forestal, que treballen tot l'any per cuidar el patrimoni natural. A tu només et demanem que no juguis amb foc.



# Barcelona ja té el seu *Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat*

**La firma del *Compromís*, el 9 de juliol passat, és el resultat d'un procés que s'inicia el 1992 a la Conferència de Rio**

**Un aspecte fonamental del procés d'A21 a Barcelona ha estat aconseguir la màxima participació**

El 21 de maig passat, el Consell de Medi Ambient i Sostenibilitat va aprovar el text del *Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat-Agenda 21 de Barcelona*. Aquest text és el resultat de més de tres anys de treball del Consell i de les posteriors aportacions de centenars d'entitats i milers de persones per arribar a definir i consensuar deu objectius compartits.

Posteriorment, el 9 de juliol, les entitats que formen el Consell i també totes les organitzacions ciutadanes que s'hi han volgut sumar van firmar el *Compromís* en un acte solemne. Amb aquest gest, els firmants han assumit la seva corresponsabilitat en la construcció d'una Barcelona més sostenible i es comprometen a treballar-hi activament i a fer públiques les accions concretes que configurin la seva contribució.

## EL PROCÉS

La fita del 9 de juliol és el resultat d'un procés que s'inicia el 1992 a la Conferència de les Nacions Unides sobre Medi Ambient i Desenvolupament, celebrada a Rio de Janeiro, que aquest any tindrà una nova edició, l'agost vinent, a Johannesburg, i que ha estat batejada popularment amb el nom de *Rio+10*. Durant aquests deu anys —dels quals es retransmeten a Sud-àfrica d'aquí a pocs mesos— han passat moltes coses, possiblement menys de les que haurien estat necessàries. Algunes, però, han estat clau a l'hora de convertir en real allò tan famós de “pensar globalment, actuar localment”; és a dir, en el cas que ens ocupa, elaborar Agendes 21 Locals (A21L) a partir de l'Agenda 21 aprovada a Rio.

Situant aquest procés a Barcelona, l'any 1995, la ciutat va firmar la Carta d'Aalborg,



borg, aprovada en aquesta localitat danesa, el 1994, com a document final de la I Conferència Europea sobre Ciutats i Viles Sostenibles, que va representar l'inici dels processos d'A21L a Europa. Tres anys més tard, el 1998, es crea el Consell Municipal de Medi Ambient i Sostenibilitat de Barcelona, i el 2000 s'inicia l'activitat dels grups de treball que han desenvolupat cadascun dels punts de la futura A21 de Barcelona. L'any 2000 se sintetitza el resultat d'aquest treball en el document per al debat *Cap a l'Agenda 21*. El 2001 és l'any del procés de participació ciutadana, que culmina el 2002, amb l'aprovació del text definitiu del *Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat-Agenda 21 de Barcelona*.

## LA PARTICIPACIÓ CIUTADANA

Aconseguir que aquesta participació fos el màxim d'assequible per als ciutadans i



ciutadanes ha estat un aspecte fonamental durant tot el procés d'A21 de Barcelona. Així, es va fer una presentació del document base, es va crear un nucli impulsor a cada un dels deu districtes de Barcelona i es va elaborar material divulgatiu —40 publicacions diferents, banderoles, publicitat, articles en premsa, etc.— i una *web* específicament dedicada a l'A21L, que ha facilitat en gran mesura la participació, amb una mitjana de 2.500 visites mensuals. Pel que fa a l'elaboració col·lectiva del *Compromís*, el balanç és de 12.000 informacions entrades, més de 1.300 aportacions i esmenes al document i 180 entitats i 300 ciutadans i ciutadanes inscrits.

Durant el procés de deliberació es van fer sessions de prospectiva amb mestresses de casa, grups de joves, botiguers, taxistes, transportistes i representants dels dife-

**Acte d'aprovació del  
Compromís, celebrat el  
21 de maig passat al  
Saló de Cent de  
l'Ajuntament de  
Barcelona**

rents sectors empresarials de la ciutat, amb més de 500 entitats contactades. També es van fer sessions de debat obertes, tant als districtes com al Centre de Recursos Barcelona Sostenible. Després, entre els mesos de març i abril d'aquest any s'han celebrat Fòrums Territorials als districtes, deu Fòrums Temàtics —biodiversitat i espais verds, ciutat compacta, mobilitat, qualitat ambiental i salut, recursos naturals, residus, cohesió social, activitat econòmica, educació ambiental, impacte sobre el planeta i ciutat— i un Fòrum de Ciutat.

#### **MÉS ENLLÀ DEL COMPROMÍS**

L'acte celebrat el 9 de juliol inicia, de fet, la campanya de recollida de firmes del *Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat-Agenda 21 de Barcelona*, que s'espera que impliqui com més col·lectius millor. Així, a partir de l'expressió pública del *Compromís*, comença una fase molt important de l'Agenda 21, en què es tracta de concretar les accions que cada signatari durà voluntàriament a terme per contribuir a aconseguir els objectius col·lectius.

Per ajudar les entitats en aquesta tasca, l'ajuntament ha preparat un pla de suport que inclou diferents mesures d'estímul a l'elaboració de plans d'acció i de difusió de bones pràctiques. Entre les diverses iniciatives destaquen la distribució de la guia metodològica *Acció 21*, l'establiment de recursos de suport i d'un procediment de seguiment, la convocatòria dels Premis Agenda 21 de Barcelona i la creació d'un banc de bones pràctiques i de projectes emblemàtics, que seran presentats el 2004, en el marc del Fòrum Mundial de les Cultures.

**Maria Rosa Salvadó**

#### **SECRETARIA TÈCNICA DE L'A21L DE BARCELONA**

Nil Fabra, 20 08012 Barcelona

Tel.: 93 237 47 43, fax. 93 237 08 94,

a. e.: [agenda21@mail.bcn.es](mailto:agenda21@mail.bcn.es),

web: [www.bcn.es/agenda21](http://www.bcn.es/agenda21)



## Antoni Fogué, diputat de Medi Ambient de la Diputació de Barcelona



### “Hem de deixar el marc global per entrar en accions concretes”

Fa tres anys que Antoni Fogué és el diputat de Medi Ambient de la Diputació de Barcelona. Però la seva dedicació ambientalista ve de lluny. Biòleg de formació, a Catalunya va ser un dels primers tècnics mediambientals d'una administració local, l'Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet. Des d'aquí, on encara avui és tinent d'alcalde, ha participat en primera línia en el naixement i desenvolupament de noves polítiques per aplicar la cura del medi ambient a la planificació local. La seva experiència li serveix ara per coordinar les actuacions ambientals de la resta de municipis barcelonins.

**És molt important intentar engrescar el màxim de gent per tenir la visió plural que conforma el total del municipi**

- La Diputació de Barcelona ha impulsat la Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat. Com actua aquesta xarxa?

La Diputació de Barcelona va començar creant un programa per fer auditories ambientals que permeten als municipis disposar del seu propi pla d'acció ambiental i transformar-lo en agenda, l'Agenda 21 Local, tal com recomanen els compromisos internacionals després de la Cimera de les Nacions Unides per al Medi Ambient de Rio de l'any 92. A partir d'aquesta primera actuació hem impulsat una associació, la Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat, que és un grup de municipis que comparteixen el mateix ideari ambiental i l'objectiu d'avançar cap a la sostenibilitat. A més, els instruments i el treball en xarxa permeten optimitzar els esforços i els recursos tècnics i econòmics, sovint escassos, dels ajuntaments.

- Hi poden participar tots els municipis?

Per poder-s'hi adherir han de complir alguns requisits, com la declaració política, i que això tingui unes conseqüències pressupostàries. És a dir, que el ple de l'ajuntament s'ha d'adherir a la Declaració d'Aalborg, que marca els compromisos per fer una agenda

de polítiques sostenibles, i ha d'estar disposat a pagar una part del cost del procés de l'Agenda 21, del pla d'acció ambiental. Com que la Diputació està interessada a fer discriminació positiva, el 80% del cost d'aquest procés el paga la mateixa Diputació, i el 20% restant, el municipi. També oferim el suport dels tècnics de medi ambient de la Diputació, que assumeixen les funcions de tècnic municipal, i els donem assessorament.

- Ara per ara, hi ha gaires municipis que es comprometen amb aquests requisits de què parlàvem?

Bé, aquest programa d'auditories ambientals és bastant pioner a tot Espanya i és dels més avançats d'Europa. I, tot i així, pràcticament tots els municipis de més de deu mil habitants de la província de Barcelona estan dins d'aquest paquet. En acabar l'any, entre 120 i 130 municipis barcelonins ja estaran a punt de disposar del seu pla d'acció ambiental. I tenint en compte que Barcelona té 310 municipis, i que entre aquests 120-130 aglutinen gairebé el 80% de la població de Barcelona, la traducció és que, ara per ara, concentrem el 60% de la població total de Catalunya. Ara ens quedem els municipis més petits, on les conjun-



tures i dinàmiques són diferents. Per això estem abordant i dissenyant com fer-ho, i una de les fórmules que hem trobat és no fer Agendes 21 Locals per a un sol municipi, sinó fer-ne per a agrupacions de municipis que des del punt de vista geogràfic tinguin alguna cosa en comú, com pot ser la proximitat.

**-Quin és el procés per fer una auditoria ambiental?**

És un procés que pot durar en total a la vora d'un any. Hem fixat un model de metodologia de treball que s'adapta en funció del municipi, però amb uns principis fonamentals, com, per exemple, que els que fan el treball de diagnosi no són ni els tècnics del municipi ni els de la Diputació. És a dir, que no volem que facin el treball els mateixos tècnics que fan la feina de cada dia. Primer, per una qüestió de dedicació, i després, de "contaminació". Com que ho hem plantejat mitjançant concurs públic i equips auditors, són equips d'experts independents i externs. Aquests experts primer fan la diagnosi ambiental del municipi, avaluant tots els fluxos, aigua, residus, energia, zones industrials, clavegueram, planejament urbanístic, etc. A partir de la diagnosi es plantegen les línies estratègiques, perquè són objectius a mitjà i llarg termini. Són propostes per corregir i avançar. Tot això també es fa amb un pla de participació ciutadana. O sigui, que aquest equip d'experts no es tanca en un despatx amb 400 dossiers i aparells i després surt i proposa accions. Ens sembla més correcte que, un cop feta la diagnosi, es presenti a l'estructura social del municipi i es convidi a participar la pluralitat i diversitat d'actors socials, no tan sols els grups ecologistes, que estan més sensibilitzats –aquests hi participen, evidentment–, sinó també entitats veïnals i comercials o grups organitzats, com associacions de dones o de tercera edat, centres excursionistes i entitats esportives. És molt important intentar engrescar el màxim de gent per tenir la visió plural que conforma el total del municipi. Les opinions d'aquests actors socials no contrarestaran les anàlisis, però sí que aportaran el punt de vista de com es veuen les coses, i les visions a vegades coincideixen, i a vegades, no. Per exemple –i, amb això, ens hi hem trobat–, pels experts, és molt important destacar que no es fa la recollida diferenciada de brossa

---

## **Treballar en xarxa permet optimitzar els esforços i els recursos tècnics i econòmics, sovint escassos, dels ajuntaments**

---



orgànica i inorgànica, i, pels ciutadans, el principal problema són els excrements dels gossos al carrer. Potser no cal prioritzar una acció sobre l'altra, però sí que s'han de tenir totes dues en compte.

**- Les diagnosi descobreixen malalties o símptomes comuns?**

N'hi ha molts de comuns. A les zones més urbanes, el soroll és una qüestió molt problemàtica; els residus, també, i el problema de la mobilitat, els cotxes i els desplaçaments és, igualment, molt important. En canvi, a les zones més rurals hi ha un tipus especial de residus, com són els purins. Hi ha especificitats, però els grans temes són sempre els residus, el soroll, la mobilitat i també l'aprofitament energètic.

**- El concepte de treball en xarxa ja és sostenible en si mateix. Els ajuntaments que en formen part, comparteixen prou bé els seus esforços i les seves necessitats?**

Nosaltres, el que fem és socialitzar, en el sentit de posar en comú els resultats dels treballs que es fan, i els municipis els agafen i se'ls adapten. En aquests moments hi ha 190 associats, a més d'observadors de llocs on no hi ha iniciatives semblants. Lleida, Reus i Girona en són socis, i Calvià i Ontinyent, per exemple, hi estan adherits. La xarxa es reuneix en assemblea ordinària un cop l'any, amb el mateix pes en vots per a tothom: és igual per a Barcelona que per a Teià.

**- Per on ha de passar l'acció de futur?**

De cara al pròxim mandat, d'alguna manera ja tindrem tancat el procés d'Agendes 21 i ara calen ajuts tècnics per comprometre l'execució d'accions concretes. Per exemple, hem de posar en marxa l'aplicació de l'energia solar, tenint present que, si el govern de la Generalitat i el central no hi ajuden, tindrem barreres. Però, bé, hem de treballar en aquesta línia. En el tema de la mobilitat treballem per fer el pacte local de la mobilitat sostenible amb transport públic, a peu, amb bicicleta... Hem de continuar definint l'"anella verda" al voltant dels parcs fluvials; hem començat amb el del Besòs, però hem d'anar "recosint" aquests espais al voltant dels rius. D'alguna manera, hem de deixar el marc global per entrar en accions concretes.

**Elisenda Ledesma**

**RECUPERACIÓ DE PALMERARS →**

Les llevantades que aquest any han patit les platges de Barcelona han deixat molt fets malbé els petits palmerars que les enjardinaven. Per recuperar-los, s'han arrencat els exemplars morts, s'han podat les 68 palmeres que s'han pogut conservar i s'han plantat 27 *Washingtonia robusta*.

**PARC DE LA CIUTADELLA**

S'ha sembrat amb gespa una superfície de 4.000 m<sup>2</sup> situada a la zona del col·lector del Parc de la Ciutadella que estava molt deteriorada a conseqüència del mal ús.

**PLAÇA POETA BOSCA →**

Una bona manera d'aprendre a respectar els espais verds és cuidar-los. És per aquest motiu que els alumnes de les escoles Alexandre Galí, Joan Baptista i Mediterrània han col·laborat en les feines de posada a punt d'aquesta plaça. L'actuació ha consistit en la plantació d'arboços (*Arbutus unedo*), i també hi ha col·laborat l'A. V. Barceloneta.

**← INTERIOR D'ILLA JAGUAR**

En col·laboració amb el districte, s'ha enjardinat aquest nou interior d'illa amb tipuanes (*Tipuana tipu*) recuperades d'altres zones de la ciutat, palmeres de 5 m d'alçada de l'espècie *Washingtonia robusta* i bambús (*Phyllostachys aurea*) als parterres.

**CARRER RIBES**

S'han plantat margallons (*Chamaerops humilis*) en dues jardineres de fosa d'aquest carrer i s'hi ha aportat *mulch* per millorar la qualitat del substrat.

**INSTAL·LACIÓ DE REG →**

A les illetes que hi ha a l'av. Diagonal a l'altura de Marina i Sardenya s'ha resseminat la gespa i s'ha instal·lat reg per aspersió.

**JARDINS JOAN AMARGÓS →**

S'ha fet la posada a punt d'aquests jardins, que donen accés al Teatre Grec. Els treballs han consistit en la instal·lació d'una nova jardineria per a espècies aquàtiques dins d'una làmina d'aigua, la retallada i el sanejament de l'heura, la plantació de parterres amb vivaces –*Hebe speciosa* i espígol (*Lavandula angustifolia*)–, la retallada de les alzines (*Quercus ilex*) que hi ha a l'amfiteatre i el condicionament de tot el sistema de reg.

**CARRER FINLÀNDIA**

La remodelació d'aquest carrer, amb la col·laboració del districte, ha permès augmentar l'arbrat viari amb la plantació de 42 *Brachychiton populneum*.

**AVINGUDA MARQUÈS DE COMILLAS**

S'han condicionat els parterres que hi ha davant de l'Escola de Jardineria Rubió i Tudurí, i també s'han reestructurat els grups de planta vivaç amb la plantació de *Ruscus hipoglossum* i *Petasites fragrans*, s'ha reencebat la gespa, s'ha resseminat la que s'havia fet malbé i s'ha ajustat el sistema de reg.





#### ↓ PARC DEL PALAU DE PEDRALBES

A diverses zones del parc s'han fet feines de posada a punt, que han consistit en la poda dels *Evonymus japonicus* i els llorers (*Laurus nobilis*) que hi ha davant del palau, la plantació de cedres (*Cedrus deodara*) de recuperació retirats de l'av. Diagonal amb motiu de les obres del tramvia i la instal·lació de reg automàtic i de reg per degoteig a la zona de joc infantil.



#### ↑ JARDINS JAUME VICENS VIVES

Per millorar la qualitat general d'aquest espai, s'han reencebat i resseminat 2.000 m<sup>2</sup> de gespa. També s'ha fet la mateixa operació en els 1.500 m<sup>2</sup> de parterres de gespa que hi ha a l'av. Josep Tarradellas (a la fotografia) a l'altura del c. Entença.

#### JARDINS DOCTOR ROIG I RAVENTÓS →

S'han plantat arbustos en zones de gespa –marfulls (*Viburnum tinus*), coronil·les (*Coronilla valentina glauca*), *Callistemon speciosus*, *Evonymus fortunei*, *Myoporum acuminatum*, *Hebe speciosa*, *Pyracantha coccinea*, *Escallonia rubra macrantha* i *Berberis thunbergii atropurpurea*–, s'ha renovat la gespa, s'ha instal·lat reg per aspersió en 1.300 m<sup>2</sup> de parterres i s'ha instal·lat reg per degoteig als parterres d'arbustos.



#### ← PLAÇA ROSA SABATER

L'àrea per a gossos d'aquesta plaça s'ha canviat de lloc i s'ha ampliat. L'actuació s'ha completat amb la instal·lació de reg per degoteig autocompensant i la plantació de *Myoporum acuminatum*, també amb reg per degoteig.

#### VIL·LA CECÍLIA I QUINTA AMÈLIA

En aquests dos parcs s'han fet treballs de posada a punt. A la Quinta Amèlia s'han plantat 150 xiprers (*Cupressus sempervirens*) i a la Vil·la Cecília s'han retallat els xiprers de tot el parc amb l'objectiu de rebaixar l'alçada de les tanques vegetals i adequar-les a la normativa de seguretat dels treballs de manteniment.





## RAMBLA DEL PRAT →

La remodelació de les voreres d'aquesta rambla a l'altura de l'av. Príncep d'Astúries ha permès augmentar-ne l'enjardinament. L'actuació, feta amb la col·laboració del districte, ha consistit en la plantació de romanins (*Rosmarinus officinalis*), espernallacs (*Santolina chamaecyparissus*) i un garrofer (*Ceratonía siliqua*).



## AVINGUDA REPÚBLICA ARGENTINA

S'han fet treballs de naturalització dels parterres amb la plantació d'arbustos: pitòspors (*Pittosporum tobira*), arboços (*Arbutus unedo*) i llentiscles (*Pistacia lentiscus*).



## ← NOU ENJARDINAMENT

A la ctra. de Sant Cugat, a l'altura del pg. de la Vall d'Hebron, s'han acabat els treballs d'enjardinament d'una superfície de 3.000 m<sup>2</sup>, amb la plantació d'arbres –xicrandes (*Jacaranda mimosifolia*), Albizia julibrissin, alzines (*Quercus ilex*), alzines sureres (*Quercus suber*), pollancres (*Populus nigra italica*), pins pinyers (*Pinus pinea*), Tipuana

*speciosa* i figueres (*Ficus carica*)–, arbustos –baladres (*Nerium oleander*), llentiscles (*Pistacia lentiscus*), marfulls (*Viburnum tinus*), romanins (*Rosmarinus officinalis*), arboços (*Arbutus unedo*), buguenvíl·lees (*Bougainvillea glabra*), *Teucrium fruticans*, abèlies (*Abelia floribunda*) i *Hebe x Carl teschner*–, hidrosembra i la instal·lació de reg automàtic i mobiliari urbà.

## RONDA DEL GUINARDÓ →

En aquest gran vial, entre els c. Cartagena i Sant Quintí, s'ha fet un jardí en un espai de talussos que fins ara s'utilitzava com a lloc d'aparcament. S'hi han plantat 2 *Brachychiton populneum* recuperats d'altres zones de la ciutat, 17 aurons negres (*Acer monspessulanum*), 31 pollancres (*Populus nigra italica*), 75 *Cornus alba* i 22 freixes de fulla gran (*Fraxinus excelsior*). També s'hi han plantat arbustos sarmentosos i plantes entapissants –*Parthenocissus tricuspidata*, heures (*Hedera helix*) i rosers– i prat florit, i s'hi ha instal·lat mobiliari urbà.



## PLANTACIÓ D'ARBUSTOS

S'ha plantat nou arbustatge als c. Berruguete, Ventura Rodríguez, Juan de Mena i Rubió i Balaguer, amb l'objectiu de millorar els parterres i els talussos que hi ha en aquesta zona. Les espècies triades han estat *Buddleja davidii*, *Feijoa sellowiana*, arbres del paradís (*Elaeagnus angustifolia*), pitòspors (*Pittosporum tobira*), baladres (*Nerium oleander*) i *Teucrium fruticans*.

## INSTAL·LACIÓ DE REG

La xarxa de reg per aspersió permet gestionar adequadament l'aigua destinada al manteniment del verd. Al districte d'Horta-Guinardó, aquesta xarxa s'ha fet arribar al c. Benlliure, al Pla de Montbau, al pg. de la Vall d'Hebron i a l'av. de Can Marçet. En els dos últims casos, els treballs s'han completat amb la ressembra dels parterres de gespa. L'actuació a l'av. de Can Marçet ha comptat amb la col·laboració del districte.



### ← PARC DE CAN DRAGÓ

Les últimes actuacions de manteniment d'aquest parc han consistit en l'airejament, la descompactació i la programació del reg dels parterres de gespa que hi ha a l'altura de l'av. Meridiana.

### PLAÇA DE LA TORRE LLOBETA

Amb la col·laboració del districte, s'han fet els treballs d'enjardinament d'aquesta plaça i d'una bona part de l'àrea que l'envolta: els c. Santa Fe i Subirats, el passatge que els comunica i alguns parterres del pg. Maragall. L'actuació ha consistit en la plantació d'arbres –sòfores (*Sophora japonica*), arbres de l'amor (*Cercis siliquastrum*), cirerers del Japó

(*Prunus serrulata* 'Kwanzan'), xirandes (*Jacaranda mimosifolia*), *Populus alba bolleana*, tarongers (*Citrus aurantium amara*), xiprers (*Cupressus sempervirens*), oliveres (*Olea europaea*), *Tilia hybrida argentea*, *Parkinsonia aculeata*, *Albizia julibrissin*, pins pinyers (*Pinus pinea*), pins blancs (*Pinus halepensis*), tamaris (*Tamarix gallica*), pebrers bords (*Schinus molle*) i alzines (*Quercus*

*ilex*)– i també en la plantació d'arbustos, aromàtiques i entapissants –anglesines (*Wisteria sinensis*), lles-samins blaus (*Plumbago auriculata*), *Cotoneaster horizontalis*, romanins (*Rosmarinus officinalis*), baladres (*Nerium oleander*), *Euryops pectinatus*, geranis (*Pelargonium zonale*) i lilàs (*Syringa vulgaris*). L'actuació s'ha completat amb la instal·lació de reg per aspersió i per degoteig.



### ← CARRER GRAN DE SANT ANDREU

L'ornamentació d'aquest gran vial s'ha millorat amb la plantació de margallons (*Chamaerops humilis*) en dues jardineres.

### SEMBRA DE GESPA →

Als parterres que hi ha a la pl. Miquel Casablanca i Joanico i al c. del Cep s'ha sembrat de nou la gespa que estava en mal estat i, en el segon cas, els parterres també s'han reencebat.



### PARC DEL POBLENOU

A les platges de la Mar Bella i Nova Mar Bella, s'hi ha plantat 13 palmeres de l'espècie *Washingtonia robusta*.

### PARC DEL PORT OLÍMPIC →

Amb l'objectiu de fer la posada a punt prèvia a la temporada de bany, s'han reposat les plantes vivaces d'aquest parc. Les espècies triades han estat el romaní (*Rosmarinus officinalis*), la sàlvia (*Salvia officinalis*), l'espígol (*Lavandula angustifolia*), la farigola (*Thymus vulgaris*), *Festuca ovina glauca*, *Pelargonium odoratissimum*, *Cotoneaster horizontalis* i *Coreopsis lanceolata*.



### ↑ CARRER ARAGÓ

En el tram d'aquest carrer a l'altura de Guipúscoa s'han escatat les jardineres, s'ha millorat el substrat i s'ha fet una plantació d'aromàtiques a base de romaní (*Rosmarinus officinalis*), espernallac (*Santolina chamaecyparissus*) i *Fatsia japonica*.



# El jardí de l'adroguer

TEXT  
Josep M. Huertas

FOTOS  
Pepe Encinas

Quan Josep Vidal Ribas va morir, el 1870, era un adroguer que havia fet fortuna. Posseïa la fàbrica Companyia Anònima de Productes Químics i tenia tres botigues a Barcelona. I també una finca a Esplugues, que començava a ser coneguda com a Can Vidalet. La va deixar a un dels seus fills, Emili Vidal Torrents. Can Vidalet és ara el jardí públic més maco de la població, i forma una anella amb el parc, més jove, de la Solidaritat i amb la bella finca particular de Can Cota.

Can Vidalet no era només el parc que podem veure, sinó també una finca pagesa, amb conreus de secà que van anar desapareixent, com d'altres, amb l'impacte de la immigració dels anys 50 i 60. S'hi va anar conformant un barri dens que té la meitat dels habitants d'Esplugues. La població va deixar de ser el destí d'estiueig que era –cosa que avui dia ens pot sorprendre– per convertir-se en destí d'immigració. Els jardins van ser comprats per l'ajuntament, i el 15 de maig de 1975 es va inaugurar aquest parc, que conserva en bona part l'aspecte que li van donar els creadors.

En el millor treball que hi ha sobre el jove parc, Lourdes Planes, geògrafa de la Direcció de Serveis de l'Espai Públic de la Mancomunitat de Municipis, revela com, l'any 1998, una desgràcia va ajudar a saber més coses de la finca. Un temporal va fer caure un arbre sobre el templet que hi ha al mig de l'estany i el va destruir. En recuperar-se'n les restes es va trobar a la base d'una de les columnes la paraula "Toscu-no" i la data de 1897.

Però la cosa venia de més lluny: trenta anys enrere constava que tres jardiniers treballaven per a la finca de l'adroguer Josep Vidal Ribas. Era un lloc d'esbarjo i de vacances que, al costat, hi tenia camps propietat d'altres famílies de la burgesia barcelonina, com ara els Juncadella, que s'emparentarien amb els Vidal.

També devem a Lourdes Planes el fet de saber que la guerra civil va marcar la història de Can Vidalet. Un membre de la família, l'enginyer Emili Vidal Juncadella, va ser detingut i mort a l'Arrabassada en els primers dies del conflicte, el 29 de juliol de 1936. El ministre de Defensa de la República, Indalecio Prieto, va viure a Can Vidalet –era la seva residència privada– entre l'octubre del 1937 i la primavera del 1938. La família Vidal va recuperar les propietats en acabar la guerra, però no va superar mai la tragèdia personal de la mort d'un dels seus membres i el fet que l'enemic hagués ocupat una de les cases.

Anys després, la urbanització dels carrers dels voltants van retallar la finca, i la part que havia estat conreada va quedar erma. La propietat es va anar abandonant i els antics jardins van ser arrasats, fins al punt que es van talar alguns arbres per preparar dinars a l'aire lliure alguns diumenges. Entre el 1970 i el 1974, la finca va ser venuda a l'ajuntament, que va decidir salvar-la de l'abandó i transformar-la en parc urbà per dotar d'un pulmó verd el barri de Can Vidalet, que havia crescut al seu costat i on viuen més de 15.000 espluguencs. ■

Amb el patrocini de la  
**Mancomunitat de  
Municipis de  
l'Àrea Metropolitana  
de Barcelona**



Àrea metropolitana de Barcelona  
Mancomunitat de municipis







*El vellombre de set troncs*





# Can Vidalet: un pulmó verd d'alzines a Esplugues de Llobregat



Àrea metropolitana de Barcelona  
Mancomunitat de municipis

Can Vidalet és un parc de 3,8 hectàrees situat a la part sud d'Esplugues. Té 47 espècies d'arbres, entre les quals destaquen un pi blanc conegut com el Pi Dret i un bellaombra de set braços. El Pi Dret té una alçada de 20 metres, considerada poc corrent en aquesta mena de coníferes, i és al costat de l'estany del temple, que s'ha refet.

La seva situació aïllada ha ajudat el Pi Dret, que té més de 70 anys, a desenvolupar-se. Segurament es va plantar en una reforma del jardí atribuïda per alguns a l'arquitecte jardiner Nicolau Maria Rubió i Tudurí, que va treballar en diverses finques de la burgesia, a més de dirigir el Servei de Parcs de Barcelona.

És de justícia esmentar el conjunt d'alzines que hi ha per tot el parc,

especialment a la part central. Són de bones dimensions, de 15 o més metres d'alçada, i fan una ombra que s'agraeix quan arriba la calor de l'estiu. Troanes, pebrers bords, ti-puanes, oms, oliveres i magnoliers es reparteixen pels camins de Can Vidalet. Crida l'atenció del visitant un conjunt d'arbres d'una espècie poc habitual, el braquiquíton, procedent d'Austràlia, molt esvelt i en





alguns casos amb propietats farmacèutiques.

També hi ha 26 espècies d'arbustos i plantes diverses, que contribueixen decisivament a crear la sensació de trobar-se al mig d'un parc ric en vegetació, característica pròpia de les finques burgeses que al llarg del segle XIX es van anar creant al Baix Llobregat, quan tot eren pobles i grans extensions agrícoles.

A Can Vidalet ha sobreviscut una de les cases familiars, ara transformada en escola d'idiomes, i també dues escultures de discreta qualitat. S'hi han habilitat alguns espais per practicar el futbol sala i la petanca, i un edifici poc indicat acull un bar i els serveis.

Més interessant és la preservació dels espais d'aigua. L'estany disposa d'un entrant de roques sobre les quals hi ha un arc coronat pel temple. A sota ma-

teix hi ha un pas entre les roques per fer un petit passeig romàntic. Un menhir i uns taxodis –arbres procedents de Nord-amèrica que creixen als pantans– hi afegeixen la nota exòtica. El safareig és en un indret elevat on s'arriba mitjançant unes escalinates. Al darrere, s'hi veu la inconfusible muntanya de Sant Pere Màrtir, teló de fons d'Esplugues. I encara hi ha un tercer lloc d'aigua, un petit estany sobre el qual

s'aixeca una de les dues escultures que procedeixen de l'antiga finca. És a poca distància de la casa que s'ha conservat.

Si tot el parc està com aixecat sobre el nivell dels carrers, encara hi ha un lloc més alt, conegut com el Turonet, al qual s'arriba per una rampa de cargol. Permet una vista força general sobre el conjunt de Can Vidalet, inclòs el barri contigu.

Qui vulgui conèixer més bé el passat

verd i pagès d'Esplugues no ha de fer més que travessar el pont del carrer principal, el de Laureà Miró, per descobrir Can Cota, una magnífica casa senyorial amb alguns camps de conreu, propietat del baró de Vilagaià. El safareig, perfectament visible des del pont, és una petita meravella de temps passats que ha arribat fins al segle XXI; paga la pena el petit desplaçament que s'ha de fer des de Can Vidalet per contemplar-lo. ■



# Barcelona: tot un món d'ocells



Si el manteniment de la biodiversitat és un dels elements clau de la sostenibilitat, a Barcelona, i sense por d'exagerar, els ocells són legió, a vegades fins i tot massa nombrosa (l'ocupació del territori sempre ha estat difícil entre espècies). La clau de la convivència que ha de permetre mantenir i fins i tot augmentar aquesta riquesa faunística passa, sobretot, per mesures que fomentin l'equilibri de la seva presència.

**Al penya-segat marítim de Montjuïc —a la fotografia de baix— hi ha la colònia de xoriguers més important d'Europa**

Aquest bernat pescaire (*Ardea cinerea*) —a la fotografia de dalt— que albira tranquil·lament la gran superfície verda de l'Espanya Industrial —o potser l'Estació de Sants— des d'una de les cinc grans torres situades a la part superior del parc, de ben segur pertany a la colònia d'aquestes aus més important de Catalunya: la que des de fa molts anys nia al Parc de la Ciutadella de Barcelona. Tot un privilegi, ja que aquest ocell es distin-



geix dels altres ardeids (pertany a aquesta família d'aus) per la mida més grossa, les parts superiors grises i el coll i el cap blancs, amb una ampla ratlla negra des de l'ull fins a la punta d'un llarg i gràcil plomall. O sigui, un ocell bonic de veritat, i de vol valent i majestuós, que és una sort poder contemplar, si és que, de tant en tant, es detura el pas i es mira cap al cel, a les capçades dels arbres o fins i tot dalt dels edificis. Qui ho faci, a més de coloms i gavines, a Barcelona, hi veurà sovint moltes altres espècies d'aus.

Malgrat que, a primer cop d'ull, Barcelona sembla una massa densa d'edificis, el cas és que, dins del terme municipal, hi conviuen ambients diferents: la costa i els penya-segats marítims, els boscos o imitacions seves (parcs i jardins i segons quines concentracions d'arbrat viari), els conreus urbans (actualment en franca recessió) i el medi urbà pròpiament dit (edificis, carrers i places). Cadascun d'aquests ambients té associada una ornitofauna específica, per la qual cosa, si n'arriba a desaparèixer algun, també desapareixeran les espècies d'ocells que hi estan relacionades.

## VIURE A L'URBS

En el cas de les ciutats, hi ha moltes espècies que hi viuen perquè és el seu hàbitat, però també n'hi ha d'altres que hi són perquè l'home ho ha afavorit. Així, a Barcelona hi ha censades al voltant de 300 espècies d'ocells. Cal tenir en compte que les aus s'adapten a qualsevol hàbitat, ja que el fet de volar les fa independents d'un espai de terra físic, tenen una gran mobilitat i, a més a més, la seva gamma de dietes és molt àmplia (carnívores, insectívores, granívores, etc.).

Hi ha espècies que trien el medi urbà perquè hi aconsegueixen molt més fàcilment el menjar i perquè les estructures urbanes els proporcionen, en molts casos, superfícies planes per fer-hi els nius. En són bons exemples les cigonyes, les orenetes i, fins i tot, els falcons, que tenen com a presa bàsica els coloms. De fet, per a un falcó, la part de dalt de l'hotel Arts és una *suite* immillorable.

## EL MAR

A la costa hi ha ocells associats al medi marí. Acostumen a ser de mida mitjana-gran i és fre-



qüent veure'ls des de l'escullera del port, sovint al darrere de les barques de pesca. Les espècies més representatives són el gavià argentat (*Larus cachinnans*), la gavina riallera (*Larus ridibundus*), el mascarell (*Sula bassana*), el corb marí (*Phalacrocorax carbo*) i les baldrigues (*Puffinus sp.*) D'aquestes cinc espècies, el gavià argentat és el que ha experimentat una major expansió, no solament a Barcelona, sinó també arreu de la Catalunya interior, ja que ha canviat els hàbits d'alimentació i ha passat de ser consumidor de peixos a ser omnívor, com l'home, que, de fet, és qui li ha facilitat aquest canvi mitjançant els abocadors de residus a cel obert que encara hi ha arreu del país.

El mascarell és l'au marina més gran que visita Barcelona, i es caracteritza pels seus espectaculars picats des de gran alçada a l'hora de pescar; el corb marí és un bussejador consumat, per la qual cosa captura els peixos empaïtant-los sota l'aigua; la baldriga és una au pelàgica que només visita la costa per reproduir-se i que s'alimenta de nit, aprofitant l'ascens vertical del plàncton, i la gavina riallera, més petita que el gavià argentat, és, bàsicament, migratòria, sobretot provinent del nord i el centre d'Europa.



Pel que fa als ocells que viuen als penya-segats marítims, pertanyen a espècies associades a ambients rupícoles, com el falcó pelegrí (*Falco peregrinus*), el xoriguer comú (*Falco tinnunculus*), la merla blava (*Monticola solitarius*), el mussol comú (*Athene noctua*), els falciots (*Apus sp.*) i els gavians (*Larus sp.*). Dins d'aquest grup cal destacar que al penya-segat marítim de Montjuïc hi ha la colònia de xoriguers més important d'Europa. Un espai relictual i molt important, ja que encara conserva vegetació de rereduna i de la platja que hi havia antigament al peu del penya-segat, la qual cosa ha afavorit la presència de la fauna associada, com serps, conills, rèptils i papallones, i en fa un dels llocs de Catalunya on hi ha més mussols.

## BOSCOS, CAMPS I BROLLES

Els boscos són ambients caracteritzats per la presència d'una sèrie d'obstacles verticals: els arbres. A Barcelona, a més de la serra de Collserola, els parcs i jardins i algunes zones d'arbrat viari esdevenen un hàbitat boscós per a les espècies que el necessiten. Els ocells s'hi han adaptat de manera diversa, i generalment són petits, tenen les ales arrodonides i presenten colors trencats i críptics. Predominen les espècies insectívores, i les més representatives són el raspinell (*Certhia brachydactyla*), el bruel (*Regulus ignicapillus*), el pit-roig (*Erithacus rubecula*), les mallerengues (*Parus sp.*), la merla (*Turdus merula*) i el gamarús (*Strix aluco*).

Els camps i les brolles són ambients en vies d'extinció a totes les ciutats. Els ocells que hi viuen són els associats als conreus, i es caracteritzen pels colors críptics (si són espècies de camp obert) i per les petites dimensions (en el cas d'ocells de brolles). Els ocells més representatius que viuen en els escassos hàbitats relictuals de camps i brolles que encara hi ha a Barcelona són el gratapalles (*Emberiza cirrus*), els tallarols (*Sylvia sp.*), la garsa (*Pica pica*), el mussol comú (*Athene noctua*), el xot (*Otus scops*) i l'enganyapastors (*Caprimulgus europaeus*).

## LA CIUTAT

El medi urbà es caracteritza per les parets verticals, per la qual cosa els ocells són els propis de medis rupícoles i també altres espècies que s'hi han adaptat secundàriament gràcies a l'abundància de menjar i a l'absència de depredadors. Són molt característics el colom domèstic (*Columba livia*), el pardal (*Passer domesticus*), els falciots (*Apus sp.*), el xoriguer comú (*Falco tinnunculus*), el falcó pelegrí (*Falco peregrinus*) i la cotorra argentina (*Myopsitta monachus*).

Els coloms que actualment omplen Barcelona, descendents domèstics del colom roquer, mantenen la seva població gràcies al menjar —és difícil trobar una plaça de la ciutat on no hi hagi algú que els alimenta— i a l'alta taxa de reproducció. El pardal és un petit ocell associat als humans des de l'antiguitat, de manera que no se'n coneixen poblacions salvatges, i, actualment, a Barcelona està en regressió, segurament per la manca de llocs on criar, ja que cada cop hi ha menys edificis amb teules. En canvi, el xoriguer, que s'alimenta de petits rosegadors, insectes, petits rèptils i ocells, ha trobat a la ciutat un dels seus ambients favorits.

falcó pelegrí



mascarell



pardal



gavina riallera



ànec collverd



fotja

A dalt, algunes de les espècies d'ocells que viuen a Barcelona

A l'esquerra, els coloms que actualment omplen Barcelona són descendents domèstics del colom roquer



*Colònia de gavines rialleres a l'escullera del port de Barcelona*

**Els ocells insectívors que conviuen amb els barcelonins i barcelonines són fonamentals en la lluita biològica contra plagues tan greus o molestes com la processionària del pi o els mosquits**

*Les caixes niu –fotografia de la dreta– afavoreixen la presència d'ocells insectívors*

El falcó pelegrí és el rapinyaire més gran de la ciutat, i actualment hi ha en marxa un projecte de reintroducció, ja que l'última parella va criar a Barcelona a mitjans dels anys 70, a la basílica de Santa Maria del Mar. Aquesta espècie, que és la més veloç del planeta, ja que pot arribar als 300 km/h, va estar a punt de desaparèixer a tot el món a causa dels pesticides. Finalment, la cotorra argentina és originària de Sud-amèrica i és l'espècie de lloro més estesa a Barcelona. La seva presència a la ciutat es deu a exemplars escapats o alliberats, i fa nius colonials que construeix amb branques vives d'arbres, fonamentalment palmeres.

#### NOSALTRES I ELS OCELLS

No és cap descobriment dir que, en una ciutat tan densament poblada com Barcelona, la relació entre persones i ocells no és sempre fàcil. I amb altres espècies, tampoc. No estem acostumats a compartir l'espai. En el cas que ens ocupa, les causes dels conflictes són diverses: superpoblació d'algunes espècies, afavorida per l'excés de menjar i la manca de depredadors, amb el consegüent increment d'individus malalts i amb un impacte important en el mobiliari urbà i en els edificis (és el cas dels coloms); concentració d'algunes espècies a l'hivern, buscant el recer tèrmic de la ciutat (estornells); comportaments territorials agressius durant l'època de cria (gavià argentat); molèsties als ciutadans i ciutadanes a conseqüència dels sistemes de comunicació entre individus (cotorres i també estornells quan van a jòc); arbrat fet malbé per la construcció de nius (cotorres), i depredació d'animals domèstics, fo-

namentalment petits ocells engabiats (xoriguer i garsa).

Al darrere d'aquesta llista de greuges n'hi ha, però, una altra que posa de manifest els beneficis que ens aporten els ocells, deixant de banda el plaer de poder-ne gaudir. Així, els ocells insectívors que conviuen amb els barcelonins i barcelonines són fonamentals en la lluita biològica contra plagues tan greus o molestes com la processionària del pi o els mosquits, i altres grups, com els rapinyaires, contribueixen a eliminar algunes espècies d'aus considerades plagues.

Per afavorir la presència d'aquests d'ocells és important la instal·lació de menjadores amb llavors (mill, blat) i fruita seca (cacauets) per passar l'hivern, ja que molts ocells que a l'estiu són insectívors a l'hivern modifiquen la dieta i tenen molts problemes per trobar menjar, sobretot si fa molt fred. El pit-roig i les malle-rengues –que a l'estiu mengen cada dia un terç del seu pes en insectes– són fidels visitants d'aquests petits restaurants. La col·locació de caixes niu resol la manca de forats als arbres i afavoreix la presència d'aus insectívores en parcs i jardins, i la col·locació d'altres tipus de nius resol la dificultat de trobar materials apropiats per construir-los, com, per exemple, en el cas de les orenetes, que no troben el fang que necessiten. Una altra opció és la reintroducció d'espècies desaparegudes quan la causa que ho ha provocat ja no existeix.

Actualment, a Barcelona estan augmentant les espècies forestals, i les urbanes estan en regressió, i també cal tenir en compte la creixent presència d'espècies al·lòctones invasores, com la cotorra argentina. En tot cas, el que és desitjable és aconseguir una gran diversitat d'aus en els diversos ambients urbans, és a dir, espècies que s'adaptin perfectament al seu hàbitat dins de la ciutat tenint en compte que la integració depèn més del medi que de les espècies. ■

Maria Rosa Salvadó,  
basat en textos d'Eduard Durany, biòleg,  
i de Sergi García, llicenciat en Ciències  
Ambientals





# Fauna urbana

**D**eia el gran pensador Ortega y Gasset que la ciutat és un assaig de secessió que fa l'ésser humà per viure fora de la natura, però agafant-ne "porcions selectes". Aquesta definició del concepte de ciutat escau molt per il·lustrar el punt de vista més usual que es té quan es parla de la biodiversitat urbana. Hom pensa que els parcs i jardins, les porcions selectes de què parlava Ortega, són l'epicentre de la riquesa d'espècies que posseeixen les ciutats. En termes absoluts, això és, bàsicament, cert; en termes qualitius, es pot matisar molt.

Els parcs i jardins, sucursals dels ecosistemes no urbans, no deixen de ser una representació fidel d'allò que trobem fora de la ciutat, i, per tant, la fauna que hi habita és similar a la d'aquells indrets que els parcs i jardins volen reproduir. No obstant, la ciutat com a ecosistema presenta altres ambients molt importants i que tenen una fauna associada molt característica. Per una banda, hi trobem aquelles espècies els requeriments biològics de les quals o bé estan lligats indispensablement a la presència de l'ésser humà (un exemple característic seria el pardal comú) o bé són d'una plasticitat tal que les fa compatibles amb la presència de l'home, i fins i tot aprenen a treure'n profit (seria el cas de la cotorreta argentina o del colom, però també del falcó pelegrí, de les orenetes, dels dragonets o dels ratpenats).

Les ciutats són un tipus particular d'ecosistema. Hi trobem un reguitzell d'elements faunístics, botànics i físics que es combinen en forma de xarxa alimentària i que li confereixen una especial singularitat. En aquest cas, pren un paper molt important en la seva estructuració física la presència d'artefactes culturals derivats de l'activitat humana —edificis, monuments, mobiliari urbà, carrers—. Efectivament, les estructures que fem servir per viure són refugi i lloc de cria de moltes espècies que podem anomenar, amb propietat, urbanes, i que en alguns casos han assolit un nivell d'especialització que les diferencia etològicament dels seus congèneres silvestres. No obstant, la seva im-



**Eduard Durany**  
*biòleg,  
responsable del  
programa  
de reintroducció del  
falcó pelegrí a Bar-  
celona*

**Les ciutats són un tipus particular d'ecosistema, amb elements faunístics, botànics i físics que es combinen en forma de xarxa alimentària i que li confereixen una especial singularitat**

portància sol ser obviada, i, quan es parla de biodiversitat urbana, indefectiblement es fa referència a l'augment de la superfície enjardinada i mai a l'adequació d'alguns edificis per fer-los aptes per a l'acollida de determinades espècies urbanes.

És indubtable que els edificis nous i alts, amb grans finestrals i amb aparença de grans cubs de vidre, són molt eficients quant a l'estalvi d'energia, però són absolutament inhòspits per a espècies que sobre altres textures es desenvoluparien perfectament i sense relliscar. En aquest sentit, la desaparició d'edificis d'arquitectura tradicional o la construcció d'edificis nous amb característiques inadequades per a la fauna pot posar en perill la riquesa biològica de la ciutat. Un exemple d'això és la davallada de l'oreneta i del pardal comú —dit també, de forma molt eloqüent, teulader—, possiblement deguda a la pèrdua d'hàbitat, és a dir, de llocs adequats per a la cria. Quan un ecosistema s'empobreix, el que sol passar és que s'accentua el predomini de certes espècies (gavians i coloms), baixa el contingut d'altres (orenets i pardals) i en desapareixen alguns (falcons).

Per altra banda, un altre motiu que pot conduir a la pèrdua de biodiversitat urbana és la desaparició dels cinturons agrícoles de les grans ciutats, que servien com a hàbitat de transició entre la conurbació i els boscos. També és important mencionar, en la seva condició de meritoris reservoris de biodiversitat, aquells indrets que, per diversos motius, han quedat preservats de l'expansió urbanística i que són oasis de natura no artificialitzats dintre de les ciutats; un cas molt remarcable és el penya-segat marítim de Montjuïc, un indret amb una importància similar, en termes de diversitat, a la de la serra de Collserola.

La darrera observació que m'agradaria fer és que, si volem continuar mantenint dins la ciutat les porcions selectes de natura a què es referia Ortega y Gasset, haurem de tenir en compte que això té el preu inevitable de mantenir uns mínims acceptables que permetin a la fauna urbana seguir-hi vivint. ■

# Un model: corredors d'infraestructure

Avui, qualsevol planejament del territori ha de resoldre, inevitablement, la integració de les infraestructures viàries existents, que la majoria de vegades comporten el trencament dels hàbitats i del paisatge. A Mallorca estan sorgint propostes destinades a compatibilitzar la xarxa radial de carreteres amb el disseny de corredors ecològics.

El Pla General d'Ordenació Urbana (PGOU) de Palma del 1982 inclou les anomenades *falques verdes*, que representen una discontinuïtat verda dins del sòl urbà, de la mateixa manera que les carreteres dures representen una discontinuïtat dins del sòl rústic. El model globalitzador que considerem que cal incorporar al Pla Territorial Insular (PTI) de Mallorca amplia les propostes urbanístiques de Ch. Alexander en el cas de les *falques verdes* de Palma. Del que es tracta, doncs, és d'utilitzar la xarxa radial de carreteres com a corredors d'infraestructures i concentrar-hi la profusió de canonades, antenes i cablejats, i, per altra banda, dissenyar una infraestructura ambiental en forma de corredors ecològics.

## EL MARC LEGISLATIU

La Llei dels Espais Naturals (LEN) delimita una part del territori que manté una vocació de conservació del patrimoni paisatgístic i natural. L'estructura resultant queda representada com una sèrie d'illots de protecció mancats de connexió entre ells. Una xarxa de valoració paisatgística donaria continuïtat a la LEN englobant les actuals Àrees Naturals d'Especial Interès (ANEI) i Àrees Rurals d'Interès Paisatgístic (ARIP), i estructurant un model radial com a contrapès de l'estructura radial d'infraestructures. Les àrees que proposaríem com a sutura entre les ANEI i les ARIP serien, sobretot, les zones d'alzinars, alguns hàbitats actualment sense protecció inclosos en la Directiva d'Hàbitats i



extensions de secà normalment arbrades que fan la funció de sutura i que haurien de correspondre a les Àrees d'Interès Agrari (AIA) extensives o ser declarades ARIP.

Caldria que aquesta xarxa estigués lluny de les infraestructures dures, els nuclis urbans i les parcel·lacions denses, cercant en tot moment les zones de major protecció o de parcel·la més gran registrades en els planejaments municipals, de tal manera que l'estructura no sigui traumàtica, sinó tan sols una adaptació, conservacionista i homogeneïtzadora, de normatives municipals actuals.

## ELS CORREDORS ECOLÒGICS

Aquests corredors inclouen diferents tipus de sòl amb major o menor protecció i no responen a una formulació exacta. En realitat, són infraestructures ambientals multifuncionals que compleixen diferents objectius, com la potenciació general de la vida silvestre o el manteniment de superfícies edàfiques considerables. També representen la preservació d'uns territoris que garanteixen una qualitat

*Hàbitats de sutura, com els conreus de secà arbrats (a dalt), serveixen per unir hàbitats forestals o de garriga i conformar els corredors ecològics*





# s versus corredors ambientals



**Les grans infraestructures lineals, com les autopistes (a baix), haurien d'aglutinar la resta d'infraestructures lineals i conformar els corresponents corredors**



estètica del paisatge a través de la conservació del patrimoni rural i natural. De models de xarxes o corredors, en podem trobar, entre altres llocs, a l'Anella Verda de Barcelona, en el disseny de les Vies Parc de Linker-Maasover de Rotterdam, a les Vies Verdes d'Utrecht, als Corredors Ecològics del Land-inrichtingsdienst i a la Xarxa Ecològica de Madrid. A Mallorca es proposarien tres corredors per conformar la xarxa: al Pla, entre la carretera d'Inca i la de Manacor; a Llevant, entre la carretera de Manacor i la de Campos, i a Migjorn, entre la carretera de Campos i el litoral

Dins dels ambients rurals, els torrents també estructurarien una xarxa de corredors a petita escala, transversal i complementària a l'anterior, ja que la xarxa hídrica superficial té una funció ambiental que sovint ens passa desapercebuda. Així, la infiltració d'aigua als aqüífers es pot veure molt afavorida amb una gestió correcta dels torrents, i els boscos de ribera que s'hi desenvolupen tenen un important efecte corredor i, a més, són el darrer obstacle a l'erosió física del sòl. Els colors que ofereixen durant la tardor i les franges verdes destacades dins del rostoll a l'estiu són aspectes estètics que també en justifiquen la conservació.

Pel que fa al manteniment d'una agricultura amb funcions ambientals i paisatgístiques, requereix, a més de les ajudes pròpies dels fons agraris actuals, complements dels fons ambientals, que valorin les aportacions ambientals i paisatgístiques de les Àrees d'Interès Agrari (AIA) de secà, les ARIP, les ANEI o les Àrees de Prevenció de Risc (APR) dels torrents. Per posar-ne un exemple senzill, els ametllers florits són un espectacle paisatgístic que amablement socialitzen els propietaris; hi ha altres externalitats, gens amables, que també se socialitzen sense demanar res a ningú. Per tant, podríem dir que qui contamina, que pagui; qui conserva, que cobri.

## LA XARXA VIÀRIA

Es proposa que les vies dures que van de Palma a Inca, Manacor i Campos deixin la seva estructura axònica en aquests pobles per passar a una proliferació dendrítica a mesura que s'acosten al litoral. D'aquesta

manera, les infraestructures turístiques no quedaran tancades per vies dures i la zona litoral mantindrà unes potencialitats ambientals sense l'efecte frontera de les carreteres (Mader, 1984). Per altra banda, les carreteres són el paisatge més visualitzat, juntament amb les zones elevades; això implica que seria convenient que les Àrees de Protecció Territorial (APT) de carreteres tinguessin una normativa d'integració paisatgística, almanco per evitar els enjardinaments exotitzadors i els solars amb enderrocs i deixalles.

El model actual de carreteres manté una estructura radial, impossible d'evitar amb una badia de Palma que inclou la major part dels habitants de l'illa i on ja existeixen les infraestructures bàsiques de transport aeri i marítim, tecnològic, industrial, universitari, hospitalari i políticoadministratiu. La xarxa viària radial s'imposa com un sistema relativament ràpid i dur a mesura que ens acostem al seu nucli, que és la badia de Palma, mentre que la circulació concèntrica, la que ens uneix les vies radials i proporciona el desguàs cap a aquestes, s'hauria de mantenir amb una proliferació de rutes de petita escala i cinturons mesurats en escala pel territori, no pel nombre de vehicles.

L'optimització del model insular proposat resulta de la integració de diferents escales: la superior, que correspon a una xarxa europea, no sols de comunicació aèria i marítima, sinó també de circulació dels ocells a través de les rutes migratòries (Estratègia de Natura 2000. Biodiversitat Europea), i, per altra part, la inferior, a nivell municipal, amb les seves Agendes 21 i el seu treball d'educació territorial i ambiental. En conseqüència, la preservació d'aquesta complexitat també requereix una planificació a diferents escales.

**Antoni Martínez Taberner**  
*professor d'Ecologia de la Universitat de les Illes Balears*

**Maria Isabel Riera**  
*arquitecta i biòloga*

# Un any d'A21 Escolar a Barcelona

L'Agenda 21 Escolar (A21E) és un programa pensat per facilitar la implicació dels centres educatius en l'ambiciós projecte planetari d'imaginar i construir un món millor i més sostenible, començant per la intervenció en l'entorn més immediat. Seixanta-nou escoles de Barcelona han iniciat aquest procés durant el curs 2001-2002.

*Tots els participants en l'acte de lliurament de les memòries, davant de la Casa de Convalescència*



**Una ullada als setanta-dos projectes d'A21E 2001-2002 permet arribar a la conclusió que els temes tractats han estat molt diversos i no s'han limitat als aspectes més obvis pel que fa a la sostenibilitat a l'escola**

**D**urant el curs que ara s'acaba, 69 centres escolars de Barcelona de tots els nivells educatius han desenvolupat la seva A21E. S'entén per A21E un projecte participatiu de millora del centre que constitueix, al mateix temps, una excel·lent oportunitat d'educació, participació i implicació cívica. El 5 de juny, Dia Mundial del Medi Ambient, alumnes representants de cada centre van lliurar la memòria de la feina feta a les regidores Imma Mayol i Marina Subirats, presidentes, respectivament, de la Comissió de Sostenibilitat i Ecologia Urbana i de l'Institut d'Educació de Barcelona.

L'acte va tenir lloc a l'Aula Magna de la Casa de Convalescència, a l'entrada de la qual es va instal·lar un plànol simbòlic de Barcelona en què es van representar amb un símbol els projectes fets per totes les escoles que han participat en el procés d'A21E. Al matí, abans de l'acte de cloenda, els alumnes d'Ensenyament Secundari van celebrar el seu congrés, per intercanviar experiències sobre el desenvolupament i el resultat dels projectes realitzats. Després d'una suggerent conferència inaugural a

càrrec de Jaume Funes, els nois i noies van exposar en quatre sessions simultànies els projectes que s'han fet en els seus centres.

## LA PARTICIPACIÓ

Aquest curs escolar han participat en el procés d'A21E un total de 69 escoles, que han presentat 72 projectes realitzats per escolars de tots els nivells (de 0 a 18 anys). D'aquestes, 55 són públiques, i 14, concertades. Pel que fa al curs vinent (2002-2003), els centres participants seran 96: 78 públics i 18 concertats. En conjunt desenvoluparan 106 projectes: 59 com a continuació dels ja iniciats i 47 de nous.

## ELS PROJECTES

Una ràpida ullada als 72 projectes d'A21E desenvolupats durant el curs 2001-2002 –59 dels quals continuaran en el pròxim curs– permet arribar a la conclusió que els temes tractats han estat molt diversos i no s'han limitat als aspectes més obvis pel que fa a la sostenibilitat a l'escola. Si s'aprofundeix en cadascun dels projectes, es comprova que tant els centres escolars





*Les regidores Mayol i Subirats en un moment de l'acte de lliurament de les memòries de l'A21E 2001-2002*

**Aquest curs escolar han participat en el procés d'A21E 69 escoles, que han presentat 72 projectes**

**Dels 96 centres que treballaran en l'A21E 2002-2003, 62 continuen del curs passat i 34 s'hi incorporen**

*Mestres i alumnes davant del plànol amb els projectes*

com els mestres i els alumnes han optat, majoritàriament, per metodologies de treball força exigents, que en molts casos han fet necessària una àmplia participació tant dels diferents agents de l'escola –alumnes, mestres, pares i mares, etc.– com, fins i tot, en ocasions, dels veïns i veïnes del barri, ja que una escola, lluny de ser un espai aïllat, està absolutament inserida en el seu entorn.

Les temàtiques s'han agrupat en 7 gran blocs: residus i contaminació (RRR), 24 projectes; recursos (aigua, energia, etc.), 12 projectes; biodiversitat (patís i horts), 15 projectes; entorn i qualitat ambiental, 7 projectes; millora en l'educació ambiental, 7 projectes; recursos de documentació i comunicació (biblioteca, web, etc.), 3 projectes, i reflexió PEC/PCC, 7 projectes. La suma, 76 projectes –de fet, són 72–, es deu al fet que algunes escoles han treballat en més d'un àmbit.

#### **DIVERTITS I AGOSARATS**

Tot i que es fa difícil destacar dins del conjunt –l'element essencial que unifica els projectes és haver iniciat un procés d'A21E, i, d'altra banda, cada escola té una realitat i unes necessitats diferents–, el cas és que hi ha hagut escoles que han convertit l'A21E en una festa, i d'altres que fins i tot han gosat començar a caminar cap a una certificació ambiental tan compromesa de cara a l'opinió pública com és l'EMAS.

Així, els alumnes del CEPA Oriol Martorell han optimitzat els propis recursos creant un mercat de segona mà d'objectes relacionats amb els crèdits de música i dansa, els alumnes del CEIP Ausiàs March han fet uns gegants amb material econòmic i elements reciclats que els representaran en la Festa Major de les Corts; el CEIP Barrufet, amb un projecte anomenat "Un racó de barri millor per a tothom", ha treballat per aconseguir una major partici-

pació ciutadana i el respecte a l'entorn ambiental; el CEIP Font d'en Fargas –que ja fa temps que disposa d'una instal·lació fotovoltaica– s'ha dedicat a aprofundir en l'energia solar; el CEIP Joan Miró ha desenvolupat tres projectes que tenen com a objectiu buscar noves formes d'actuar de manera més sostenible reduint el consum de paper, reutilitzant els llibres de text i fent el Camí Amic; els escolars del CEIP Sagrada Família, situat en un carrer amb molta circulació, s'han dedicat al control dels decibels i a buscar solucions als problemes acústics que els envolten a ells i a tot el veïnat, i el projecte del CEIP Seat ha consistit a posar en pràctica el sistema de "parades en crestell" per obtenir hortalisses biològiques en un petit espai de terra, amb baix consum d'aigua i un mínim treball de sembra i manteniment, i els alumnes han plantat patates aprofitant pneumàtics vells, cosa que, de passada, els ha permès observar com creixien els tubercles.

I seguim. Educadores, familiars i infants de l'Escola Bressol Albí han "adoptat" la plaça Boyeros, que habitualment fan servir per jugar –el pati de l'escola és molt petit–, i han preparat un projecte per fer-la més verda, més neta i més accessible a tothom; l'Escola Frederic Mistral ha ficat en un mateix sac els drets humans i la conservació del medi natural; l'IES Emperador Carles ha dedicat el seu projecte al consum responsable i a conèixer la problemàtica dels països del Tercer Món (no s'ha d'oblidar que el primer problema ambiental és la pobresa); l'IES Pau Claris ha posat els colors del Barça al seu compostador de matèria orgànica, i l'IESM Narcís Monturiol ha emprès un projecte sobre el control de la qualitat ambiental de les aigües residuals que forma part dels treballs per implantar en el futur un sistema de gestió mediambiental seguint el reglament europeu EMAS (Environmental Management and Audit Scheme).

De fet, aquesta és només una pinzellada que ens permet entrellucar la qualitat de la feina feta en els processos d'A21E durant el curs 2001-2002. Una feina que, de ben segur, s'enriqueix durant el curs 2002-2003, que s'inicia el setembre vinent. Tota una esperança de futur per a una Barcelona sostenible que haurà de ser gestionada pels nens i nenes que des de fa un any estan aprenent quins són els models a seguir a l'hora de preservar l'entorn ambiental. ■

**Eulàlia Masdeu**

#### **Més informació:**

agenda21escolar@mail.bcn.es, tel.: 93 237 38 04, web: [www.bcn.es/agenda21](http://www.bcn.es/agenda21)



# El jardí no fa vacances



L'estiu és una de les èpoques de l'any més difícils per a les plantes que viuen en zones mediterrànies. Les elevades temperatures, juntament amb la sequera que caracteritza el clima, fan necessària una especial cura en el reg. Si, a això, s'hi afegeix que, com a mínim durant quinze dies, les plantes de jardins i terrasses no tindran manteniment perquè els propietaris hauran marxat de vacances, la qüestió encara es complica més. Tanmateix, evitar les conseqüències negatives d'aquesta absència no és gaire difícil, i les mesures que cal adoptar són força variades, de manera que se'n poden trobar per a tota mena de necessitats i possibilitats.

**Per prevenir la deshidratació cal traslladar els testos i les jardineres fora de les zones on l'exposició al sol és directa**

**D**eixant de banda una opció inicial –absolutament recomanable també en l'aspecte ambiental– per enjardinaments de baix consum, fets amb plantes pròpies del clima mediterrani, molt més resistents a les condicions climàtiques i, en general, ben adaptades a la sequera, el primer que s'haurà d'avaluar són els requeriments hídrics de cadascuna de les plantes i adaptar-hi el sistema més adequat perquè disposin de l'aigua necessària.

També s'ha de tenir en compte que, si s'acostuma les plantes a l'aplicació de regs espaiats en el temps, però que siguin abundants, això estimularà el creixement en profunditat de les arrels i les prepararà per resistir millor la falta d'aigua durant uns dies.

Per prevenir la deshidratació cal traslladar els testos i les jardineres fora de les zones on l'exposició al sol és directa, cosa que reduirà considerablement les pèrdues d'aigua. Una estratègia important és tenir les plantes en jardineres amb reserva d'ai-

gua. D'aquestes, n'hi ha tant per a interior com per a exterior. Això permet espaiar els regs. Si no es disposa d'aquestes jardineres, podem buscar solucions senzilles que permetin mantenir el substrat humit durant un període més llarg de temps.

És molt pràctic i efectiu situar els testos i les jardineres sobre un recipient ple d'aigua i tancat amb una tapa, fet amb qualsevol material inalterable i prou resistent per suportar el pes. A la tapa, s'hi han de fer forats i passar-hi una metxa o un teixit absorbent que faci aquesta funció, com ara un tros de roba de cotó. Un dels extrems de la metxa es fa entrar per un dels forats del recipient per comunicar-la amb l'aigua, i l'altre extrem s'introduirà pels orificis de drenatge dels testos i jardineres. D'aquesta manera, l'aigua pujarà per capil·laritat pel teixit i anirà humitejant el substrat de plantació a mesura que ho necessiti.

Un altre sistema, força semblant, és comunicar els testos i jardineres també mit-



jançant una metxa, però en aquest cas enterrada per un extrem en la part superior del substrat i amb l'altre extrem introduït en un recipient proper tapat i ple d'aigua. És important que estigui tapat, ja que així s'evitarà la pèrdua d'aigua per evaporació.

En qualsevol cas, sobretot si es tracta d'un jardí, el millor és instal·lar reg auto-

matitzat i programat per degoteig. Tot i la inversió inicial, aquest sistema mantindrà les plantes durant tot l'any amb el mínim consum d'aigua. I molt important: a l'estiu no plega per vacances. ■

Joana Sobirans

#### JARDINS DE BAIX CONSUM D'AIGUA

L'aigua és un recurs natural molt escàs i car, per la qual cosa val pena projectar jardins amb espècies pròpies de la zona climàtica, sobretot en llocs on la pluviometria és baixa, com és el cas de l'àrea mediterrània. El 1981 va néixer als EUA el concepte de *xerojardineria* o jardineria eficient pel que fa a l'aigua o de baix consum, cosa que implica tant la planificació del projecte com la construcció i el manteniment del jardí. Així, cal diferenciar les espècies en funció de les seves necessitats hídriques (consum moderat i alt) i separar-les en l'espai, augmentant el de les primeres i reduint les últimes

a les zones més visibles, denominades d'impacte. S'han d'escollir plantes tolerants a la sequera o de baixes necessitats hídriques, i s'ha de limitar la plantació de gespa —el més gran consumidor d'aigua en molts jardins— evitant posar-ne en llocs on no té cap utilitat, com ara marges i pendents, i, en tot cas, seleccionar les espècies més resistentes i fer-ne un bon manteniment.

Cal aprofitar l'aigua disponible reduint el consum d'aigua de xarxa, recollint-ne de la pluja i millorant l'estructura del sòl cultivant-lo en profunditat i aportant-hi matèria orgànica per augmentar-ne la retenció hídrica. D'altra banda, s'han de mantenir correctament tant les plantes

com el sistema de reg. Segar la gespa a l'alçada adequada, evitar adobar excessivament amb nitrogen durant les èpoques de sequera o controlar les malalties i plagues abans que afectin gaire les plantes farà que les necessitats hídriques siguin menors.

Tant per construir un nou jardí com si volem començar a introduir aquests conceptes en un que ja està fet podem escollir entre una llarga llista d'espècies, moltes de les quals ja són molt comunes a la nostra zona; a més, una vegada plantades, no els cal gaire aportació d'aigua de reg si el sòl està ben preparat. Una bon sistema per aconseguir-ho és utilitzar *mulching* o jaç protector per disminuir les pèrdues per evaporació.

#### PLANTES PER A JARDINS MEDITERRANIS



pi pinyer

**Arbres:** pi pinyer (*Pinus pinea*), pi blanc (*Pinus halepensis*), tamariu (*Tamarix gallica*), tipuana (*Tipuana tipu*), garrofer (*Ceratonia siliqua*), arbre del paradís (*Elaeagnus angustifolia*), xiprer (*Cupressus sempervirens*), alzina (*Quercus ilex*).



romaní

**Palmeres:** margalló (*Chamaerops humilis*), *Washingtonia robusta*, *Washingtonia filifera*, palmera canària (*Phoenix canariensis*).

**Arbusts:** baladre (*Nerium oleander*), llentiscle (*Pistacia lentiscus*), marfull (*Viburnum tinus*), romaní



buguenvíl-lea

(*Rosmarinus officinalis*), llorer (*Laurus nobilis*).

**Enfiladisses:** buguenvíl-lea (*Bougainvillea sp.*), passionera (*Passiflora caerulea*).

**Vicaces i entapissants:** espernallac (*Santolina chamaecyparissus*), caps d'ase (*Lavandula stoechas*).

## L'estat del món 2002



### Flors i plantes ornamentals

*Producción de flores y plantas ornamentales* és una obra que ja ha arribat a la tercera edició espanyola i la setena francesa, fet que indica que s'ha convertit en una mena de tractat de floricultura "de capçalera" per a molts aficionats i professionals del sector. El llibre conté les dades de conreu de més de dues-centes plantes utilitzades com a ornamentals o per a la producció de flor tallada.

*Producción de flores y plantas ornamentales*, Henri Vidalie. Edicions Mundi-Prensa, 2001



Per preparar la Cimera Mundial sobre Desenvolupament Sostenible que tindrà lloc el setembre del 2002 a Johannesburg (Sud-àfrica), *L'estat del món 2002* fa una valoració sobre què s'ha aconseguit des de la Cimera de la Terra de Rio del 1992. Fa deu anys, els líders mundials van elaborar un pla per començar a crear una economia mundial sostenible que satisfés les necessitats mundials protegint i recuperant l'entorn natural. Fins a quin punt ha avançat el món cap a aquest objectiu? Amb *L'estat del món 2002* com a guia, el lector coneixerà els problemes que afrontaran quan intentin respondre a aquesta pregunta: els delegats que es reuniran a Johannesburg; des de les fortes desigualtats actuals en riquesa i renda (1.200 milions de persones viuen amb un dòlar diari o menys) fins a les amenaces ecològiques,

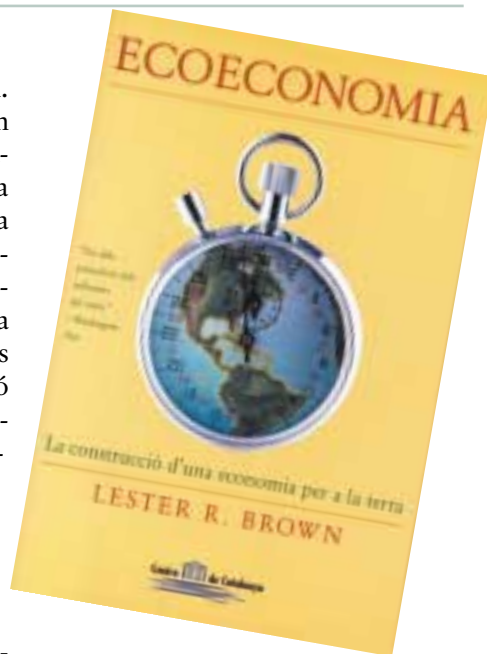
com ara el canvi climàtic, l'increment de turistes en zones fràgils i la proliferació de productes químics tòxics.

Els autors també mostren les possibilitats de canvi i com poden ajudar les tecnologies i els recursos existents a resoldre molts dels problemes més urgents. En l'edició 2002 d'aquest llibre es detallen les prioritats per a la Cimera de Johannesburg en set àmbits decisius: agricultura, política energètica i canvi climàtic, productes químics, turisme internacional, creixement demogràfic, conflictes provocats pels recursos i govern local. ■

*L'estat del món 2002, informe del Worldwatch Institute sobre el progrés cap a una societat sostenible. Versió catalana editada pel Centre Unesco de Catalunya.*

## Ecoeconomia

En aquest llibre, Lester R. Brown, president del nou Earth Policy Institute, una organització de recerca ambiental amb seu a Washington, afirma que l'economia mundial no va alhora amb l'ecosistema del planeta, com posen de manifest l'esgotament de les pesqueries, la reducció dels boscos, l'expansió dels deserts, l'erosió del sòl i la disminució de les capes freàtiques. En la nova economia, que Brown anomena "ecoeconomia", les energies renovables prendran el lloc als combustibles fòssils, que alteren el clima, i l'economia del reciclatge reemplaçarà l'economia dels productes d'un sol ús. Els aerogeneradors substituiran les mines de carbó i els sectors del reciclatge deixaran enrere els sectors de la mineria. Una reestructuració que l'economia mundial necessita i que, segons afirma l'autor, ja ha començat. ■



*Ecoeconomia, la construcció d'una economia per a la Terra.* Lester R. Brown. Versió catalana editada pel Centre Unesco de Catalunya, 2002.



# Avaluació Ambiental Estratègica

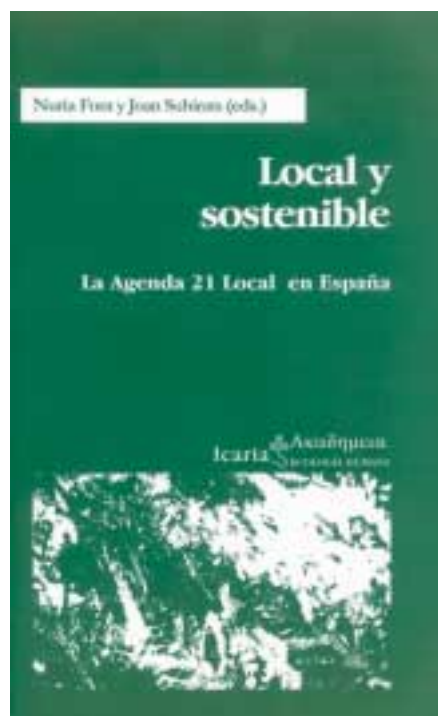


**E**n molts àmbits internacionals, l'Avaluació Ambiental Estratègica (AAE) s'està configurant com un instrument imprescindible per incorporar criteris ambientals en el disseny de polítiques, plans i programes. A la Unió Europea, la necessitat de l'AAE s'ha materialitzat recentment en la Directiva 2001/42/CE, que s'haurà d'incorporar en el cos legislatiu espanyol, tot i que, de fet, l'AAE ja s'està començant a aplicar a Espanya. *Evaluación Ambiental Estratégica*, que té com a objectiu omplir el buit bibliogràfic actualment existent entorn de l'AAE, està dividit en deu capítols, el primer dels quals introdueix el lector en aquest concepte. La resta estan dedicats al contin-

gut de les anàlisis de les polítiques, plans o programes (PPP) objecte d'avaluació, a l'establiment del context conceptual que permet avaluar els efectes mediambientals d'un PPP, a la definició de l'àmbit i l'anàlisi del territori receptor, a la identificació i avaluació dels objectius i impactes i a la situació actual de l'AAE en els textos legals, tant pel que fa a l'àmbit autonòmic com a l'estatal i l'europeu. ■

*Evaluación Ambiental Estratégica, la evaluación ambiental de políticas, planes y programas*, Juan J. Oñate, David Pereira, Francisco Suárez, Juan José Rodríguez i Javier Cachón. Ediciones Mundi-Prensa, 2002.

## Local i sostenible



*Local y sostenible, la Agenda 21 Local en España*, Núria Font i Joan Subirats (eds.). Col. "Ecología humana". Ed. Icària, 2000

**L**a Conferència de les Nacions Unides sobre Medi Ambient i Desenvolupament, celebrada a Rio de Janeiro l'any 1992, va acordar un Pla d'Acció per al Desenvolupament Sostenible, anomenat Agenda 21. En el capítol 28 d'aquest document es posa de manifest la necessitat que els municipis participin activament en el compliment dels objectius de sostenibilitat, ja que la majoria de problemes i solucions ambientals se situen a escala local, per la qual cosa s'estableix el procés d'Agenda 21 Local. A *Local y sostenible*, els autors ofereixen una visió força completa de la posada en pràctica de

l'A21L a Espanya, que ha comportat nombrosos reptes per als impulsors, ja que aquest procés exigeix la transformació dels enfocaments dominants que tradicionalment han caracteritzat els processos de formulació i aplicació de polítiques ambientals. L'obra analitza aquest fet des d'una perspectiva global, estatal i territorial, i dedica una especial atenció a les experiències més reeixides. ■

## Guia botànica del Zoo

**E**l Parc Zoològic de Barcelona és un magnífic jardí de més de cent anys que ocupa 13 hectàrees del recinte de la Ciutadella i que conté una col·lecció d'animals formada per més de 438 espècies d'arreu del món, amb uns 7.500 exemplars. La *Guia botànica del Zoo* mostra un centenar d'espècies vegetals escollides entre les més importants i també les més comunes del parc. L'objectiu de l'obra és que el visitant pugui identificar i conèixer molts dels arbres que enjardinen el Zoo, per la qual cosa la informació s'ofereix en un format de fitxa, que inclou el nom científic i els noms comuns de cada espècie, la seva situació a dins del parc i dades bàsiques sobre mides, floració, fructificació i hàbitat. ■

*Guia botànica del Zoo*, Ed. Parc Zoològic de Barcelona, 2000



## Tot un món d'idees

## Exposicions

Des del maig passat fins al juliol vinent, l'edifici que durant dècades va acollir un dels grans magatzems més populars de Barcelona, el SEPU, ha recuperat la sigla i ha tornat a obrir les portes amb el Saló d'Experiències i Propostes Urbanes, "Barcelona, un món d'idees", organitzat per l'Ajuntament i per l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

Aquest saló té com a objectiu explicar què s'està fent a Barcelona i la seva àrea metropolitana i posar-ho en relació amb altres experiències urbanes fonamentades en cri-



teris innovadors, de qualitat, participatius i de sostenibilitat. Així, l'exposició mostra experiències i propostes urbanes de Barcelona, de la seva àrea metropolitana i d'altres ciutats del món que donen res-

posta a demandes i idees sorgides dels ciutadans i ciutadanes.

El visitant hi trobarà, entre d'altres, experiències relacionades amb la gent emprenedora, els joves que es volen independitzar, el reciclatge, la participació ciutadana, la mobilitat sostenible, la reducció del soroll, l'estalvi d'aigua i d'energia i els espais verds. ■



## Educació ambiental

## L'aigua i la ciutat

Aquest és el tema de la setena entrega de les Guies d'Educació Ambiental que edita l'Ajuntament de Barcelona, en aquesta ocasió amb la col·laboració de la Fundació Agbar. La publicació inclou informació sobre el cicle de l'aigua a la ciutat i a la natura, una mica d'història sobre l'aigua a Barcelona, l'aigua i el lleure, com fer un bon ús de l'aigua i consells per estalviar-la, protegir-la i fer-ne un consum responsable. ■

*L'aigua i la ciutat.* Guies d'Educació Ambiental, núm. 7. Ed. Ajuntament de Barcelona, Sector de Manteniment i Serveis, Direcció d'Educació Ambiental i Participació, 2002



## Revistes

## Infoverd

*Infoverd* és la revista que edita l'Agència Metropolitana de Residus. Els seus continguts estan relacionats amb l'activitat d'aquest organisme, pertanyent a l'Entitat del Medi Ambient de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, i permeten al lector aprofundir en tot el que té a veure amb la gestió sostenible dels residus urbans. ■



*Infoverd.* Ed. Agència Metropolitana de Residus, carrer 62, núm. 16-18, edifici B, Zona Franca; 08040 Barcelona. Tel.: 93 223 51 51, fax: 93 223 41 86 a. e.: [ema@amb.es](mailto:ema@amb.es) web: <http://www.ema-amb.com>



# Recursos ambientals

## Mapa ecològic del barri de la Sagrada Família

Aquest mapa és una eina que permet disposar de bona part de la informació del barri referent als seus recursos urbans per a la sostenibilitat. Aquests recursos estan classificats en cinc àrees principals: espai públic; mobilitat i accessibilitat; residus i aigua; activitats, associacions i serveis ambientals, i espai construït i població. Així, al mapa, s'hi poden trobar els tipus d'espais públics existents: per a vianants, zones verdes, carrers amb trànsit reduït, llocs d'interès per a la fauna, horts urbans, etc.; la relació de transports públics, "carrils bici", camins escolars o parades de taxi; els punts de recollida per al reciclatge dels diferents tipus de residus urbans; on es troben les fonts d'aigua potable; els recursos i associacions ambientals i els comerços que permeten un consum més sostenible, i les tipologies dels edificis construïts al barri i la població que hi ha censada. ■



*Mapa ecològic del barri de la Sagrada Família. Recursos urbans per a la sostenibilitat. Ajuntament de Barcelona, Districte de l'Eixample, amb la col·laboració de l'Agència Local d'Ecologia Urbana de Barcelona i Agenda 21 BCN, 2002*

**FAUNA URBANA** per José Luis Gallego

*Il·lustració: Martí Barba*

## Els bernats de la Ciutadella i els polítics del Parlament

El Parc de la Ciutadella ha representat sempre per als naturalistes de la ciutat el punt de trobada amb la fauna enyorada. Quan era més jove, hi solia anar cada dissabte amb els vells prismàtics de campanya del meu pare. Habilitat com a explorador i amb les imatges televisives d'*El hombre y la Tierra* de la nit del divendres bullint al cor, arribava amb metro al parc amb la mateixa il·lusió que si m'endinsés al Serengeti. Assegut vora el llac, amb l'entrepà en una mà, els prismàtics a l'altra i la guia d'ocells oberta sobre els genolls, les cites se succeïen: xibecs, collverds, xarxets, gavians... De tant en tant sorgia la sorpresa en forma de blauet o de corriol. Més accidental, descobria alguna vegada la figura majestàtica del berrat pescaire. Però, a partir de l'any 75, les cites d'aquest ocell es van fer més habituals a la Ciutadella, fins que aviat va córrer la veu entre



els ornitòlegs de la ciutat que una petita colònia s'havia instal·lat vora l'entrada del zoològic, atreta pel menjar abundant i regular de les foques.

Avui, quan torno amb el meu fill al parc i li dic que visitarem la colònia de bernats pescaires més important de Catalunya, no exagero. Perquè, amb 70 nius ocupats, la de la Ciutadella és l'àrea de cria de bernats més poblada del país i una de les més importants de la Mediterrània. Ni Aiguamolls de l'Empordà, ni Delta del Llobregat ni Delta de l'Ebre (tots ells

parcs naturals): aquesta singular au, l'ardeid més gros d'Europa, ha triat el cor de Barcelona per viure. I hi viu bé, pel que es veu, perquè el grup no para de créixer i s'ha fet molt estable.

El polític que arriba al Parlament se sorprèn de vegades en veure la silueta d'un berrat posat sobre l'insigne edifici. Quan s'encreuen les mirades, resulta

difícil esbrinar qui examina qui: tots dos van instal·lar-se a la Ciutadella amb l'arribada de la democràcia i tots dos han vist com la seva colònia, la més important del país per a uns i altres, s'ha fet més estable, més nodrida. Quan tornem a casa, el petit Pablo, amb 5 anys, es mira els bernats i els cotxes oficials del nostre govern amb la mirada de la quotidianitat: jo, en canvi, encara recordo quan, a la Ciutadella, hi faltaven uns i altres, i no puc deixar de fer un sospir de confiança en deixar-los enrere. ■

# Agenda

## Congressos



### 17è. CONGRÉS DE LA SOCIETAT INTERNACIONAL PER A L'ESTUDI DE LA RELACIÓ ENTRE LES PERSONES I EL MEDI AMBIENT

*Del 23 al 27 de juliol, la Corunya*

Cultura, qualitat de vida i globalització. Problemes i reptes per al nou mil·lenni

Informació: [iaps2002@udc.es](mailto:iaps2002@udc.es)

internacional de floroviverisme

Informació: tel.: +39 572 45 30 10,

fax: + 39 572 45 31 08

a. e.: [info@comicent.it](mailto:info@comicent.it)

### GAFA

*De l'1 al 3 de setembre, Colònia (Alemanya)*

Fira monogràfica internacional del jardí

Informació: [m.bernards@koelnmesse.de](mailto:m.bernards@koelnmesse.de)

web: <http://www.koelnmesse.de/gafa>



### XIV CONGRÉS MUNDIAL D'AGRICULTURA ORGÀNICA D'INFOAM

*Del 21 al 24 d'agost, Victoria (Canadà)*

Informació: [infoam2002@cog.ca](mailto:infoam2002@cog.ca),

web: <http://www.infoam2002@cog.ca>

### ASPROGA

*Del 5 al 9 de setembre, Santiago de Compostela*

Exposició de productors d'ornamentals de Galícia

a. e.: [BLC00000@santandersupernet.com](mailto:BLC00000@santandersupernet.com)

### SINFONIA FLOREALE

*Del 6 al 8 de setembre, Arona (Itàlia)*

Mostra mercat de planta ornamental

a. e.: [florservice@libero.it](mailto:florservice@libero.it)

## Fòrums

### I FÒRUM NORD I NORD-EST DE FLORS I PLANTES ORNAMENTALS

*Del 17 al 19 de juliol, Salvador-Bahia (Brasil)*

Informació: [asampaio@seagri.ba.gov.br](mailto:asampaio@seagri.ba.gov.br), web:

<http://www.seagri.ba.gov.br>

## Seminaris

### I SEMINARI IBEROAMERICÀ DE VIES VERDES

*Del 23 al 26 de juliol, Santa Cruz de Sierra (Bolívia)*

Informació: Fundació dels Ferrocarrils Espanyols, Direcció d'Estudis i Programes, Departament de Vies Verdes, fax: 00-34-91-582 09 86,

a. e.: [viasverdes@ffe.es](mailto:viasverdes@ffe.es), web: <http://www.ffe.es>



### V CONGRÉS DE LA SOCIETAT ESPANYOLA D'AGRICULTURA ECOLÒGICA I CONGRÉS IBEROAMERICÀ D'AGRO-ECOLOGIA

*Del 16 al 21 de setembre, Gijón*

a. e.: [congreso-seae2002@serida.org](mailto:congreso-seae2002@serida.org)

web: <http://www.agroecologia.net>

### XXIX CONGRÉS DE L'ASSOCIACIÓ ESPANYOLA DE PARCS I JARDINS PÚBLICS, PARJAP 2002

*Del 17 al 21 de setembre, Salamanca*

La gestió del patrimoni verd públic

Informació: Associació Espanyola de Parcs i Jardins

Públics, tel.: 91 360 08 80, fax: 91 360 08 81,

a. e.: [aepjp@arrakis.es](mailto:aepjp@arrakis.es)

web: <http://arrakis/~aepjp>

## Fires

### IFLO 2002

*Del 16 al 18 d'agost, Essen (Alemanya)*

Fira internacional de la floristeria

Informació: <http://iflo.messe-essen.de/intro.html>

### PLANTARIUM 2002

*Del 21 al 24 d'agost, Boskoop (Holanda)*

Saló internacional de productes de viver

Informació: [gwijchman@all-round.nl](mailto:gwijchman@all-round.nl)

### 26a. BIENNIAL DE LA FLOR I LA PLANTA

*Del 31 d'agost al 8 de setembre, Pescia (Itàlia)*

Exposició de flor tallada i planta ornamental, mostra





# Val la pena visitar-ho

## L'Aiguabarreig

**L**a zona on conflueixen els rius Segre, Cinca i Ebre s'anomena l'Aiguabarreig. Es tracta de la unió fluvial més gran i de més interès biològic dels Països Catalans. En aquest espai hi ha centenars de metres d'amplària d'aigua, amb nombroses illes, i els boscos de ribera més extensos de l'Ebre, grans masses de canyissars i amples gleres de codissos, badines i galatxos, llacunes dolces i salabroses, arrossars i torrents. També és punt de confluència de la flora estepària, provinent del desert dels Monegres, i de la flora mediterrània, que hi arriba per l'Ebre, inclosos alguns elements propis de la muntanya. L'entrellaçada connexió de les riberes fluvials i les llacunes amb un entorn àrid i mediterrani on sovintegen cingles verticals i alhora planes fruiteres li atorga aquesta riquesa biològica excepcional.

Aquestes característiques afavoreixen la convivència d'espècies d'ambients ben oposats, en què els ocells són el grup més remarcable, ja que abraça des de les colònies de martinets o tota mena de rapinyaires fins a

les aus dels ambients desèrtics, incloent una extensa representació d'espècies escasses i amenaçades a la Península. S'hi afegeixen, notòriament, els rèptils, els amfibis i els mamífers, amb un reguitzell de ratpenats, una abundant població de cérvols i una presència ja més escassa de llúdrigues i de cabra salvatge. L'Aula de Natura de l'Aiguabarreig organitza estades i visites, i l'Estació Biològica ofereix l'oportunitat de participar activament en projectes de recerca i salvaguarda de la fauna, flora i gea de l'indret.

Així mateix, aquestes contrades ofereixen l'oportunitat de conèixer el seu passat miner, i especialment l'estret vincle entre la seva gent i el riu, amb un símbol com els extingits llaüts, que transportaven el carbó i van mantenir una cultura comuna en unes terres a cavall entre ponent i la Ribera d'Ebre. ■

**L'Aiguabarreig. Espai natural**

**Tel.: 974 46 44 35**

**a. e.: [info@aiguabarreig.net](mailto:info@aiguabarreig.net)**

**web: <http://www.aiguabarreig.net>**

### LA LLUNA

**Creixent:** 18 de juny a les 00.29 (tempestats) i 17 de juliol a les 04.47 (tronades).

**Plena:** 24 de juny a les 21.42 (calorós) i 24 de juliol a les 09.07 (serè i calorós).

**Mínvnt:** 3 de juny a les 00.05 (bon temps) i 2 de juliol a les 17.19 (calor i sequera).

**Nova:** 10 de juny a les 23.46 (augment de les temperatures) i 10 de juliol a les 10.26 (xafegor).

### EL SOL

L'1 de juny, el sol va sortir a les 04.20 i es va pondre a les 19.18, i el 30 de juny va sortir a les 04.20 i es va pondre a les 19.28.

L'1 de juliol, el sol sortirà a les 04.20 i es pondrà a les 19.28, i el 31 de juliol sortirà a les 04.44 i es pondrà a les 19.10.

### PLUJA I TEMPERATURA

El juny del 2001 es van recollir a l'Observatori Fabra de Barcelona 3 l d'aigua de pluja per m<sup>2</sup>, i el juliol, 80,4 l. La temperatura mitjana en aquest observatori va ser, el juny de l'any passat, de 21,9°C, i el juliol, de 23,7°C.

### JARDINERIA

Pel juny continua una abundant collita de flors, es trasplanten les clavellines, es treuen de la terra les cabeces de tulipes i jacints i es fan esqueixos. Durant el juliol es planten els crisantems i segueix la floració de dàlies, gladiols, narcisos i margarides, i s'ha de regar intensament, sobretot la gespa, que es ressent de la calor.



Fotografia: Ferran Aguilar

## ARTS GRÀFIQUES

**Arco Diseño Gráfico Avanzado, S. L.**  
C. Girona, 176, planta baixa  
08037 Barcelona  
Tel.: 93 476 89 05, fax: 93 476 89 06  
A. e.: arco@arcosl.es  
Web: www.arcosl.es:

## AUTOMOCIÓ

**Motor Llansà**  
Gran Via, 80  
08902 L'Hospitalet de Llobregat  
Tel.: 93 336 07 00, fax: 93 335 11 98  
Web: www.quadis.es

## Land Motors

C. Motors, 148 08038 Barcelona  
Tel.: 93 223 02 87, fax: 93 223 26 80  
A. e.: landmotors@quadis.es  
Web: www.quadis.es

## EINES, MAQUINÀRIA I VEHICLES DE JARDINERIA

**Aubert, S. A.**  
Av. Barcelona, 63  
08970 Sant Joan Despí  
Tel.: 93477 03 30, fax: 93 477 24 38  
C. Sant Ferran, 86  
08940 Cornellà de Llobregat  
Tel.: 93 474 35 35, fax: 93 434 37 80  
C. Carders, 4 08003 Barcelona  
Tel.: 93 319 66 03, fax: 93 319 06 66



**Politractor S.L.**  
Ctra. de Ribes, 103  
08520 Les Franqueses del Vallès  
Tel.: 93 849 28 22, fax: 93 849 22 67  
A. e.: politractor@sefes.es  
Web: www.politractor.com

**Suministros I.L.A.G.A., S. A.**  
Pg. de Sant Joan, 12  
08010 Barcelona  
Tel.: 93 232 74 11, fax: 93 232 40 31  
A. e.: ilaga@ilaga.es  
Web: www.ilaga.es

## FITOSANITARIS

**Martí Fabres, S. L.**  
Polígon Industrial les Berges  
C. Cerdanya, s/n 08251 Santpedor  
Tel./fax: 93 827 23 07



**Comercial Química Massó, S.A.**  
C. Viladomat, 321, 5è. 08029 Barcelona  
Tel.: 93 495 25 00, fax: 93 495 25 02  
a. e.: jcamps@cpm.es

## GARDEN CENTERS

**Arribas Center**  
Quatre Camins, 41 08022 Barcelona  
Tel.: 93 417 02 06  
Fax: 93 417 07 06

## Blac-Bruc

Ctra. de Girona a Sta. C. de Farners,  
km 18,8 17430 Santa Coloma de Farners  
Tel.: 972 87 72 94  
Fax: 972 84 05 86

## JOCS INFANTILS



**Plastic Omnium  
Sistemas Urbanos, S.A.**  
C. Gobelias, 15, La Florida  
28023 Madrid  
Tel.: 91 708 29 70, fax: 91 708 03 05  
A. e.: posusa@posuspanin.com  
Web: www.plasticomnium.com/services

Disposen de productes fabricats en fusta o acer  
i polietilè que constitueixen jocs resistents, segurs  
i divertits  
Segons la norma UNE-EN 1176

## LAMPISTERIA I ELECTRICITAT

**SAME, S. L.**  
C. Montseny, 7-13 08400 Granollers  
Tel.: 90210 03 90  
Fax: 93 846 86 64  
A. e.: inf@same.es  
Web: www.same.es

## LLAVORS

**Neoplant, S. L.**  
C. Maria Vidal, 324 08340 Vilassar de Mar  
Tel.: 90215 22 94  
Fax: 93 750 00 08  
A. e.: neocom@sefes.es  
Web: www.neoplant.es

## MATERIAL DE CONSTRUCCIÓ

**MAUSA (Maderas Alto Urgel, S. A.)**  
C. Tirso de Molina, 2  
08940 Cornellà de Llobregat  
Tel.: 93 377 40 50, fax: 93 565 05 56  
A. e.: eduardosantiago@mausa.es

## MOBILIARI URBÀ

**Parques y Jardines Fábregas, S. A.**  
C. Gran Bretanya, 41  
08700 Igualada  
Tel.: 93 805 11 25, fax: 93 803 27 31  
A. e.: grupfabregas@grupfabregas.com  
Web: www.grupfabregas.com

## Santa &amp; Cole (divisió urbana)

C. Balmes, 71  
08440 Cardedeu  
Tel.: 93 846 24 37  
Fax: 93 871 17 67  
A. e.: urbana@santacole.com

## REG, MATERIAL I INSTAL·LACIONS

**Sabater Grup**  
Polígon Industrial el Cros  
08310 Argentona  
Tel.: 93 741 42 32  
Fax: 93-757 92 41  
A. e.: sabater@sabatergrup.com  
Web: www.sabatergrup.com

SERVEIS DE JARDINERIA,  
OBRA PÚBLICA

**ACYCSA (Antonio Casado y Cía., S. A.)**  
Mas d'en Sol, s/n,  
Ctra. N-II, km 751,2  
17705 Pont de Molins  
Tel.: 972 52 91 36, fax: 972 52 91 11  
A. e.: viveros@acycsa.es  
Web: www.acyca.es



**CLD, Neteja i Gestió  
Ambiental**  
Gran Via de Carles III,  
98, 3a. planta  
08028 Barcelona  
Tel.: 93 330 85 18/19,  
fax: 93 330 85 23

A. e.: info@grupcld.com  
Web: www.grupcld.com



**ESPAI JARDI**  
Av. Francesc  
Cerdà 17 2n A.  
08003 Barcelona  
Fax 93 316 97 43  
93 284 18 22  
www.espai-jardi.com

## CESPA

Polígon Industrial Zona Franca,  
carrer B, 16-22  
08040 Barcelona  
Tel.: 93 413 65 95  
Fax: 93 413 65 97  
A. e.: marti-bcn@cespa.es

## Jardineria y Riegos Azahar, S. A.

Rambla Ribatallada, 6, 4t 4a  
08190 Sant Cugat del Vallès  
Tel.: 629 25 42 32  
A. e.: barna.azahar@peleline.es

## TERRES I SUBSTRATS



**T.M.A. (Tecnología Medio Ambiental)**  
Grup F. Sánchez, S. L.  
Av. Can Fontanals, s/n. Ap. de Correus 276  
08190 Sant Cugat del Vallès  
Tel.: 93 675 41 11, fax: 93 674 16 52  
Planta: Ctra. antiga d'Ullastrell, s/n  
Finca Can Carreras 08191 Rubí  
Tel.: 93 588 25 72, fax: 93 588 46 84  
A. e.: planta@tma.es Web: www.tma.es

## VIVERISTES

## Centre de Jardineria Sils, S. A.

Cruïlla N-II/Ctra. Vidreres  
Ap. de Correus 26  
Tel.: 972 87 52 52  
Fax: 972 87 51 62  
A. e.: info@jardineriasils.com  
Web: www.jardineriasils.com

## Cultius Miralpeix Bosch

Ctra. Circumval·lació Est, 4-6  
17403 Sant Hilari Sacalm  
Tel.: 972 86 89 26  
A. e.: miralpeix@miralpeix.com  
Web: www.miralpeix.com

## Vivers Massaneda, SAT 950

Ctra. de Sant Hilari, s/n Ap. 137  
17430 Santa Coloma de Farners  
Tel.: 972 84 08 55  
Fax: 972 84 09 16  
A. e.: massaneda@infonegocios.com

## Viver de Bell-Iloc

C. Tarragona, 16-18  
08440 Cardedeu  
Tel.: 93 844 41 05  
Fax: 93 844 41 07  
A. e.: vivbell@vivbell.com

## DIRECTORI VERD

*Barcelona Verda* ha ampliat l'extensió i els continguts del seu Directori Verd. L'objectiu és oferir, tant als professionals com als aficionats, àmplia informació sobre les empreses que formen part dels diversos subsectors de la jardineria i el paisatgisme. Així, totes les empreses que es vulguin publicitar a les pàgines del nou Directori Verd es poden adreçar a Parcs i Jardins, tel.: 93 413 24 70, fax: 93 413 24 24.



# ELS PARCS T'EXPLIQUEN LA SEVA HISTÒRIA

Parcs i Jardins  
*el teu espai*

Telefónica  
Movistar

Saps qui va dissenyar el Parc de la Ciutadella?...  
I que el Laberint d'Horta és el jardí més antic de Barcelona? A què estava dedicada la Sala Hipòstila del Parc Güell?

Si vols saber tot això i molt més vine als Parcs i gaudeix d'una visita guiada a la teva mida

El cost de la trucada de telèfons Movistar és de 0,18 € per minut, amb un cost d'establiment de trucada de també 0,12 €.  
La informació que es proporciona en cada trucada no supera els dos minuts.

**Parc Güell**  
des de Movistar:  
*marca el 3999*  
des d'un altre operador:  
*marca el 629003999*

**Palau Reial**  
des de Movistar:  
*marca el 3998*  
des d'un altre operador:  
*marca el 629003998*

**Parc del Laberint**  
des de Movistar:  
*marca el 3997*  
des d'un altre operador:  
*marca el 629003997*

**Parc de la Ciutadella**  
des de Movistar:  
*marca el 3996*  
des d'un altre operador:  
*marca el 629003996*

JULIOL, ALS PARCS DE BARCELONA

# CLÀSSICA ALS PARCS

AMB ELS JÒVES INTÈRPRETS

CADA DIJOUS DE JULIOL, A LES 22 H,  
AL TURÓ PARK\* I A L'HIVERNACLE  
DE LA CIUTADELLA

CADA DIVENDRES DE JULIOL, A LES 22 H,  
ALS JARDINS DE CA N'ALTIMIRA

CADA DISSABTE DE JULIOL, A LES 22 H,  
ALS JARDINS DE LA TAMARITA\*  
I ALS JARDINS DE RUBIÓ I LLUCH\*

(\*) EN CAS DE PLUJA, EL CONCERT S'ANUL·LARÀ

## BANCAIXA

Caixa d'Estalvis de València, Castelló i Alacant

Parcs i Jardins  
*el teu espai*

Institut d'Educació



Gran Teatre del Liceu

Auditori